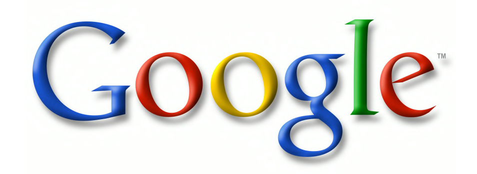
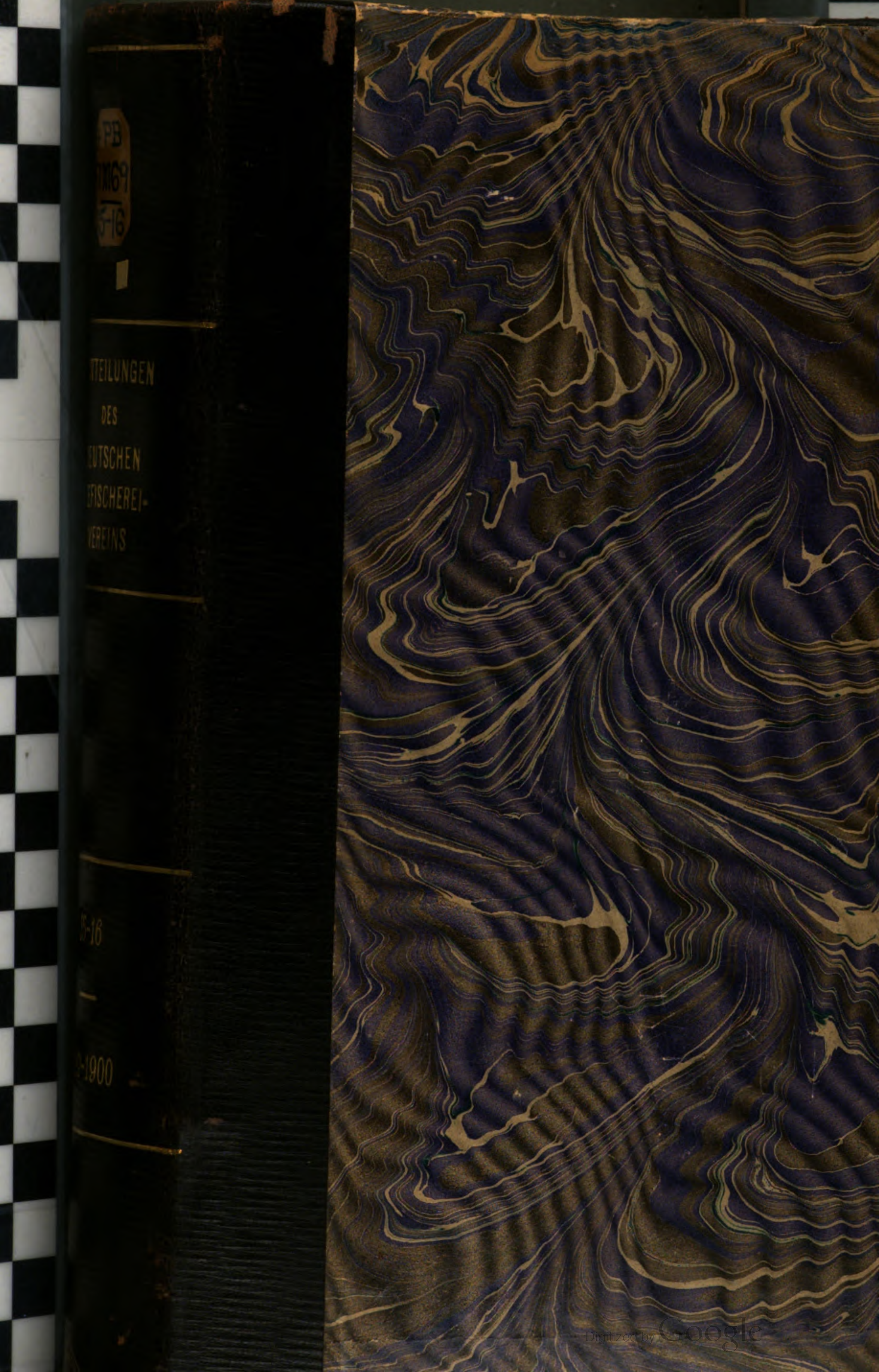



PB
11169
15-16
...TEILUNGEN
DES
...UTSCHEN
...FISCHEREI-
VEREINS
15-16
...-1900



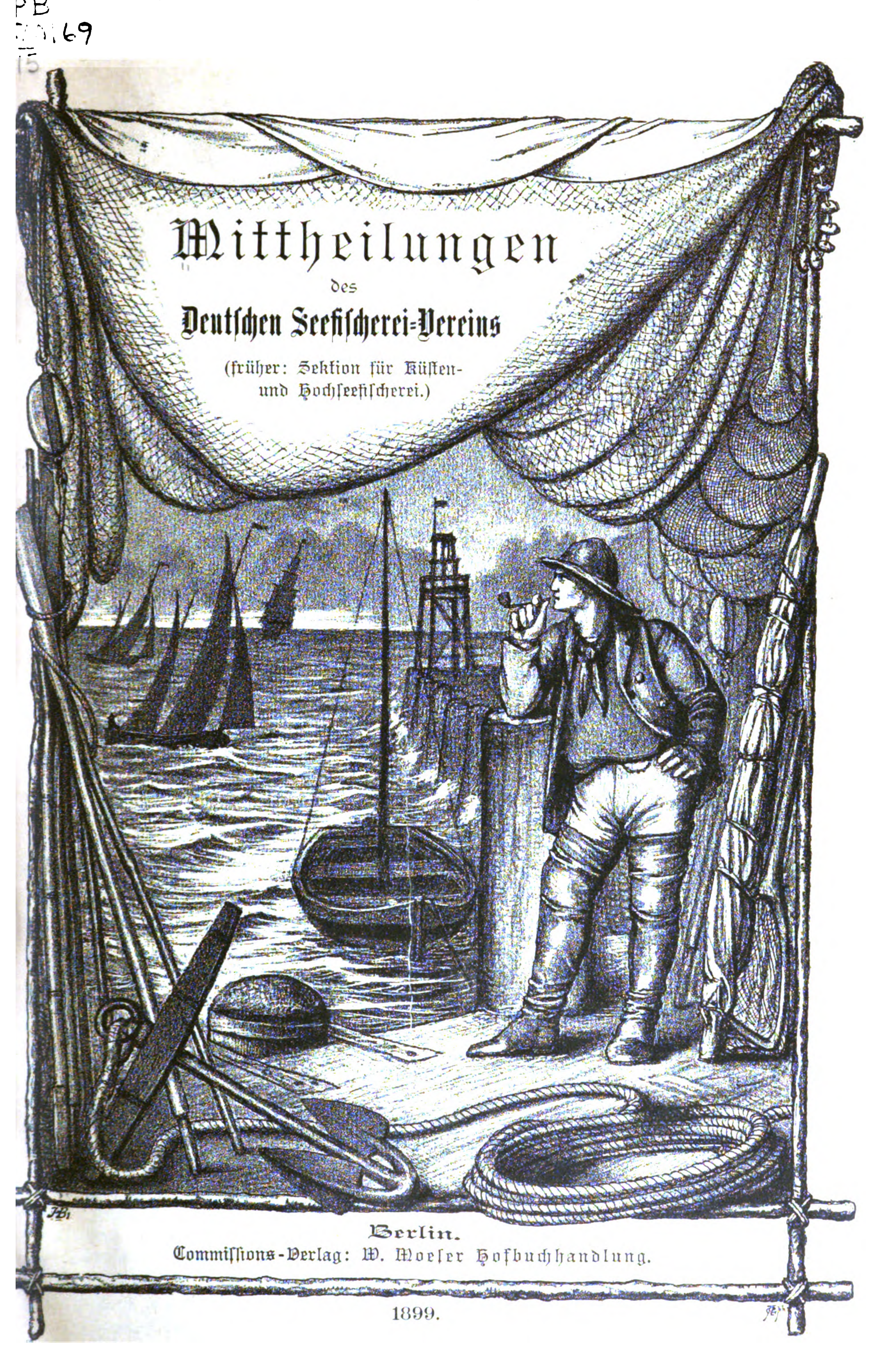
WISCONSIN ACADEMY

OF

SCIENCES, ARTS, AND LETTERS






Mittheilungen
des
Deutschen Seefischerei-Vereins
(früher: Sektion für Küsten-
und Hochseefischerei.)
Berlin.
Commissions-Verlag: W. Moeser Hofbuchhandlung.
1899.

Inhalts-Verzeichniß
des XV. Bandes. Jahrgang 1899.

Kleinere Mittheilungen.



Abonnementspreis jährlich 3 Mk. Bestellungen bei W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Hofbuchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mk., für Berufsfischer 1,50 Mk.) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XV. № 1. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. Januar 1899.

Inhalt:

Signale zwischen dem belgischen Fischereikreuzer und Fischerfahrzeugen in der Nordsee.

Bezugnehmend auf den „Erlaß des Reichskanzlers, betreffend Signalverkehr zwischen Seefischerfahrzeugen und Fischereikreuzern in der Nordsee", veröffentlicht auf Seite 443 bis 446 der „Mittheilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins", Jahrgang 1897 bringen wir das Folgende zur Kenntniß.

Die belgische Regierung hat das veröffentlichte System eingeführt mit der Maßgabe, daß:

1. die gelbe Flagge durch einen dreieckigen Stander, die blaue Flagge durch einen kugelförmigen Körper nicht ersetzt wird.
2. als Nachtsignal hinzutritt:

   Blaufeuer gefolgt von einem Flackerfeuer mit der Bedeutung von Seiten des Fischerfahrzeuges: „Ich habe Hülfe nöthig"; von Seiten des Fischereikreuzers: „Ich habe verstanden", oder „Ich bringe Hülfe".

Deutscher Seefischerei-Verein.

Ueber die im Jahre 1898 ausgeführte Versuchsfischerei im Kaiser Wilhelm-Kanal.

Von A. Hinkelmann, Oberfischmeister in Kiel.

Der Betrieb der Versuchsfischerei im Kaiser Wilhelm-Kanal gewinnt von Jahr zu Jahr an Interesse. Für die Fischerei wird es in erster Linie darauf ankommen, zu untersuchen, ob durch den Kanal neue Laichplätze für Heringe geschaffen worden sind. Wenn das ist, dann hat der Kanal, der unserer Binnenfischerei erheblichen Abbruch gethan, für die Küstenfischerei eine eminente Bedeutung erlangt. Als günstiges Schonrevier kommt er jetzt schon in Frage.

In diesem Jahre habe ich drei Fahrten unternommen und zwar Mitte Juni, Ende Juli und Ende Oktober. Meine Untersuchungen beschränkten sich auf den östlichen Theil des Kanals, von Holtenau bis Rendsburg, also auf jene Strecke, die wegen ihres größeren Salzgehaltes die Fischerei in erster Linie interessirt. Weil das Fischen mit Waden und Netzen in der Fahrrinne der Schiffahrt wegen nicht angängig ist, war ich genöthigt, Ausbuchtungen des Kanals aufzusuchen; als solche kommen vor allem der Schiernauer- und Audorfer See in Betracht. Das interessanteste Versuchsfeld ist jedoch der Flemhuder See, dessen Wasser, trotzdem das Becken von dem Kanal nur tangirt wird und durch die vom Ringkanal 7 m tief herabstürzende Eider reichliche Mengen Süßwassers empfängt, einen verhältnißmäßig hohen Grad von Salzwasser aufzuweisen hat.

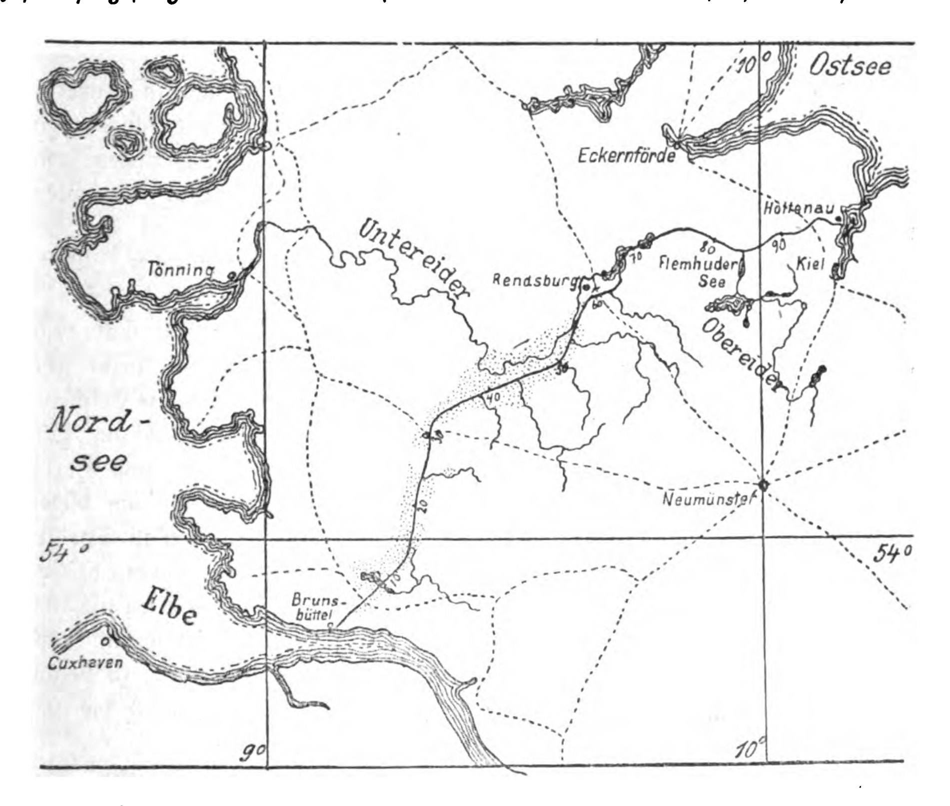
Im Allgemeinen konnte eine erhebliche Zunahme des Fischbestandes für den östlichen Theil des Kanals konstatirt werden. Besonders gilt dies für den Flemhuder See, in welchem auf der ersten Fahrt nicht weniger als 46 Aale, 4 Zander, 2 Hechte, 1 Brassen, mehrere Barsch und Strufbutte mit einem Zuge gefangen wurden. An Süßwasserfischen wurden folgende erbeutet: Aal, Barsch, Brassen, Schlei, Zander, Hecht, Aaland, Plötz, Rothauge, Uklei. Sämmtliche Fische waren wohl genährt, mußten also durchaus günstige Daseinsbedingungen gefunden haben. Selbst die Hechte, die bekanntlich bald nach Eröffnung des Kanals in Folge des Zuströmens von Salzwasser erblindeten und zu Grunde gingen, scheinen sich dem Wechsel in den Existenzbedingungen angepaßt zu haben. Junge Hechte von 65—145 mm Länge wurden auf der Julifahrt in großer Zahl im Flemhuder See gefangen, desgleichen am nördlichen Ufer des Audorfer Sees junge Brassen von 18 cm Länge.

Die Mehrzahl der im Flemhuder See gefangenen Aale hatten eine Länge von 50—60 cm erreicht. Ihre Farbe variirte zwischen silbergrau und citronengelb. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus kleinen Krebsen; so war der Magen eines 57 cm langen Aals mit zahlreichen Individuen aus der Gattung Gammarus angefüllt. Vor der Aalleiter am Ringkanal bei Flemhude wimmelte es im Juni von Aalmonté, die sich augenscheinlich anschickte, die dort angelegte Leiter hinaufzuklettern. Auf derselben Fahrt wurden vor der Schiernauer Mühle zwischen Pflanzen und Steingeröll viele kleine Aale beobachtet, deren Aufstieg durch eine im Flußbette angebrachte und mit der Aalleiter in Verbindung stehende Spundwand begünstigt wird. Der Besitzer des adligen Gutes Schiernau, Herr Mylord, hat sich durch sein freundliches Entgegenkommen bei der Anlage dieser Aalleiter, durch

welche die Verbindung zwischen Schiernauer See und Wittensee hergestellt worden ist, im Interesse der Binnenfischerei ein besonderes Verdienst erworben.

Die im Kanal gefangenen Aale hatten alle einen moorigen Beigeschmack, der aber sofort verschwand, als die Fische mehrere Tage mittelst eines „Hütfasses" im Salzwasser gefangen gehalten wurden. Dies Verfahren zur Veredlung der aus den Binnengewässern stammenden Aale dürfte sich allgemein empfehlen.

Ein vorzügliches Gedeihen zeigten die Strufbutt (Pleuronectes flesus), welche auf den beiden letzten Fahrten mit Stellnetzen ganz bis Rendsburg hinauf zahlreich gefangen wurden. Dieselben waren in allen Größen, von 3,2 cm bis



37 cm aufwärts, vorhanden. Auffallend war das häufige Vorkommen der links-köpfigen Exemplare. Unter 64 auf einen Zug erbeuteten Exemplaren fand Wittmack 7 linksköpfige (vergl. Brehms Thierleben, 8. Band „Die Fische" S. 191). Ich konnte unter 14 gleichzeitig gefangenen Flundern des Flemhuder Sees von 25—37 cm Länge 6 links- und 8 rechtsköpfige Exemplare unterscheiden, d. h. also, 6 hatten die Augen auf der linken und 8 auf der rechten Körperseite. Im Oktober wurden auf der Rhede von Rendsburg 43 Exemplare von 24—36 cm Länge gefangen; unter diesen waren 15 linksköpfige. Auffallend war ferner die große Zahl der „Blendlinge," welche auf dem Rücken nur mit einer rauhen Naht versehen, im Uebrigen aber völlig glatt sind, außerdem eine mehr gestrecktere Körperform besitzen und auf dem Rücken rothbraune Flecke zeigen. Genaue Messungen ergaben, daß die „Blendlinge" ca. 20 mm schmäler sind als die eigentlichen Flundern von derselben Größe. Unter den vor Rendsburg gefangenen 43 Strufbutt wurden 38 Blendlinge gezählt. Da diese dem Goldbutt ähnlich

sehen, ist es erklärlich, daß man in Rendsburg von der irrthümlichen Annahme beherrscht wurde, daß der das brakische Wasser meidende Goldbutt, welcher darum in diesem Jahre nirgends beobachtet wurde, bis nach Rendsburg vorgedrungen sei. Im Uebrigen stehen die im Kanal gefangenen Strufbutt dem Goldbutt an Wohlgeschmack kaum nach, wie man es überhaupt bedauern muß, daß der Strufbutt im fischkaufenden Publikum immer noch hinsichtlich seines Werthes unterschätzt wird.

Im Juni wurden bei km 67 und 67,5 Heringe und Sprotten mit der Wade in ziemlicher Menge gefischt, dagegen fehlte von Heringslarven noch jegliche Spur. Unter den Sprotten befand sich ein Exemplar von 154 mm Länge; Sprotten von dieser Größe pflegen m. W. sonst nur an der Küste von Norwegen vorzukommen.

Auf der Fahrt im Juli wurden bereits abgelaichte Heringe in großer Zahl beobachtet, desgleichen junge Heringe und Heringslarven von 20 mm Länge zahlreich gefangen. Das Auftreten von Heringslarven und abgelaichten Heringen gestattet den Schluß, daß die Heringe auch in diesem Jahre den Kanal als Laichplatz benutzt haben. Die im Oktober mit 22 mm weiten Stellnetzen an den tiefsten Stellen des Flemhuder Sees gefangenen Heringe waren Herbstlaicher. Daß sich um diese Zeit noch Heringslarven im Kanal aufhielten, läßt darauf schließen, daß die Heringe zum Theil auch in diesem Jahre ihren Laich erst sehr spät abgelegt haben. Die günstige Wirkung des Kanals auf die Fischerei in der Kieler Föhrde, worauf ich schon früher hingewiesen habe, tritt immer deutlicher in die Erscheinung. An den schönen, windstillen Tagen von Ende September und Anfang Oktober wimmelte es in der Umgebung der Kanalmündung von Sprott und Heringen, welche „stümend" an die Oberfläche kamen. Mit den Waden wurden um diese Zeit unter Vosbrook und an andern Orten der Föhrde oft 1000—1500 Wall Sprott und Heringe an einem Tage gefangen. Da es von Wichtigkeit sein würde, die Laichplätze des Herings genauer festzustellen, als es bisher möglich gewesen ist, dürfte es sich empfehlen, im nächsten Jahre mit der Versuchsfischerei im Kanal während der Hauptlaichzeit des Herings, mithin in der ersten Hälfte des April, zu beginnen, und dann namentlich diejenigen Plätze zu befischen, an denen bisher die Larven des Herings gefunden wurden.

Von sonstigen Nutzfischen war der Dorsch am zahlreichsten vertreten. Konnte sein vereinzeltes Vorkommen bereits im Sommer konstatirt werden, so verdiente sein zahlreiches Auftreten Ende Oktober um so mehr Beachtung. Dorsch von $^1/_2$—3 kg Gewicht waren keine Seltenheiten, scheinen vielmehr in Schwärmen den östlichen Theil des Kanals zu durchziehen.

Unter den Stint (Osmerus eperlanus), der sich zwar an der Ostküste keines besonderen Ansehens als Nutzfisch erfreut, befand sich ein auffallend großes Exemplar von 24 cm Länge. Salmoniden wurden mit der einzigen Ausnahme einer im Juni im Flemhuder See gefangenen Meerforelle nicht beobachtet. Dabei waren die Witterungsverhältnisse dem Fange durchaus günstig. Mithin scheint die Annahme berechtigt zu sein, daß dieselben die ihnen zusagenden Lebensbedingungen im Kanal bisher nicht gefunden haben, möglich auch, daß diese an und für sich scheuen Fische durch den regen Schiffsverkehr verscheucht worden sind.

An neuen bisher nicht im Kanal beobachteten Salzwasserfischen wurden in diesem Jahre gefangen:

1. Auf der Junifahrt bei km 70 ein 13 cm langes Exemplar der Aalquappe, Aalmutter (Zoarces viviparus).
2. Im Juli bei km 85 die Schmerle (Cobitis barbatula L.). Das Vorkommen dieser Art verdient um so mehr Beachtung, als Möbius und Heincke in ihrem Werke „Die Fische der Ostsee" das Verbreitungsgebiet derselben auf die Haffe an der preußischen Küste und den östlichen Theil der Ostsee beschränken.
3. Mit einer Reuse wurde im Schiernauer See (km 70) ein 30 cm langer Wels, Froschquabbe, (Raniceps raninus) gefangen. Aus der dunkelbraunen Färbung heben sich am Rücken und an den Seiten, sowie auf der Schwanzflosse tiefschwarze Flecke deutlich hervor. Möbius und Heincke lassen die Frage der Laichzeit offen. Nach dem Befund der stark entwickelten Eierstöcke ist es höchst wahrscheinlich, daß die Laichzeit dieses Fisches in den November fällt.

Die bei der früheren Ablagerung von Baggergut im Flemhuder See entstandenen Inseln werden von Jahr zu Jahr kleiner, und es steht zu erwarten, daß dieselben mit der Zeit ganz verschwinden werden. Dagegen hat sich sowohl an den Rändern und Scharkanten des Sees als auch im Kanal selbst von km 87 abwärts nach Holtenau ein üppiger Pflanzenwuchs bemerkbar gemacht, so daß nunmehr Aussicht vorhanden ist, daß die Tang- und Seegrasthiere, welche zum Theil ein Hauptfutter der Fische bilden, günstige Daseinsbedingungen finden werden. Sollte vor allem die Vegetation des Seegrases in Zukunft fortschreiten, was angesichts des hohen Salzgehaltes mit Sicherheit anzunehmen ist, so wäre dadurch in erster Linie auch der Ostseekrabbe ein gutes Fortkommen gesichert. Es ist darum auch wohl mehr als ein Spiel des Zufalls, daß auf der Fahrt im Juli sowohl im Flemhuder- als Schiernauer See einige Exemplare dieser Art (Leander adspersus) gefangen wurden, im letztgenannten See sogar ein Individuum mit reifen Eiern. Das Auftreten der Ostseekrabbe verdient um so mehr Beachtung, als dieselbe an der Küste bedeutend an Zahl zurückgetreten ist. Der Preis dieser im gekochten Zustande schön roth schimmernden Krabbe ist darum in den letzten Jahren mächtig gestiegen. Die Nordseekrabbe oder Garneele hat in Folge des muddigen Untergrundes von Anfang an ihr zusagende Lebensbedingungen gefunden und wurde auch in diesem Jahre auf allen Fahrten und an allen Stationen in großer Menge gefangen.

Beachtung verdient das Zurücktreten der Miesmuscheln (Mytilus edulis) zu Gunsten der Seepocke (Balanus improvisus), die jetzt die Pfähle der Landungsbrücken 2c. im Flemhuder- und Schiernauer See 2c. besetzt halten. Von km 85 abwärts bis nach Holtenau sind die Miesmuscheln in großer Zahl und stattlichen Exemplaren vertreten. So wurden bei Holtenau solche von 9 cm Länge gemessen. Taschenkrebse sind außerordentlich zahlreich vertreten. Allein im Audorfer See wurden auf der Oktoberfahrt ca. 50 Krebse gefangen, von denen viele auf dem Rücken mit 3—4 cm großen Miesmuscheln behaftet waren.

Aus den Reiseberichten S. M. S. „Olga", Fischereikreuzer in der Nordsee.

Aus dem uns zugänglich gemachten Reisebericht S. M. S. „Olga", Kommandant Korvettenkapitän von Dassel, für Oktober und November 1898, bringen wir folgende Mittheilungen von allgemeinem Interesse zur Kenntniß unserer Leser.

Deutscher Seefischerei-Verein.

Verzeichniß der von S. M. S. „Olga" im Oktober und

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
							Oktober
1.	53° 30′	1° 50′—1° 35′ O	—	—	—	—	—
2.	53° 35′	6° 40′—50′ O	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	53° 35′	1° 2′ O	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
3.	53° 52′	7° 4′—7° 50′ O	4	?	?	Ewer	Schleppn.
10.	Nördlich der ostfriesischen Inseln in 5—15 Sm. Abstand		ca. 30	H. F.	Finkenwärder	Kutter und Ewer	Schleppn. und Angeln
"	ca. 10 Sm. nördlich der westfriesischen Inseln		—	—	—	—	—
11.	53° 38′—53° 41′	3° 40—3° 38 O	—	—	—	—	—
"	Silver Pit		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
"	54° 8,5′	2° 33′ O	—	—	—	—	—
"	Doggerbank (südlich)		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
12.	"		—	—	—	—	—
"	Süd West Flach		—	—	—	—	—
"	Vor der Humber-Mündung		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—

4. bis 9. Oktober. Aufenthalt in Wilhelmshaven zum Auffüllen von Kohlen und Proviant.

10. Oktober. Fahrt über die Fischereigründe nördlich der ostfriesischen Inseln. Trafen ca. 7 Seemeilen nördlich von Spikeroog und Norderney etwa 25 deutsche und holländische Kurrenfischer. Dieselben suchten anscheinend wegen des in Aussicht stehenden schlechten Wetters den Hafen zu erreichen. Trotzdem S. M. S. „Olga" den Fischereistander führte, zeigte der Finkenwärder Kutter H. F. 158 die Nationalflagge nicht.

November 1898 auf See angetroffenen Fischerfahrzeuge.

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
1898.					
7	S. C. H.	Scheveningen	Bommen	Heringsnetz	
8	G. Y.	Grimsby	Smacks	Schleppnetz	
6 {	"	"	Dampfer	"	
	Y. H.	Yarmouth	"	"	
18	G. Y.	Grimsby	"	"	
2	"	"	Smacks	"	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	H. F. 158 zeigte keine Nationalflagge.
					Mehrere in Fahrt heimkehrend.
14	W. L.	Westdingendeel	Sloops	"	
3	?	?	Dampfer	"	In Fahrt.
10 {	G. Y.	Grimsby	Smacks	"	
	Y. H.	Yarmouth	"	"	
2	G. Y.	Grimsby	Dampfer	"	
2	S. C. H.	Scheveningen	Bommen	Heringsnetz	
2	M. A.	Maasluis	Logger	"	
3	?	England	Smacks	Schleppnetz	1 Logger F. J. 303 ist nicht im Verzeichniß aufgeführt.
5	?	Holland	Logger	Heringsnetz	
ca. 12 {	?	?	"	?	Sehr zerstreut liegend.
	?	?	Smacks	?	
10	?	England	Dampfer	Schleppnetz	
7	S. G.	Svendburg (Dänemark)	Kutter	"	
ca. 23	S. C. H.	Scheveningen	Bommen	Heringsnetz	
3	?	Holland	Logger	"	
ca. 100	?	?	?	?	Heringsfischer. Wegen Dunkelheit nicht näher zu erkennen.
1	B. F.	Banff	Heringsboot	Heringsnetz	
ca. 28	B. F.	"	Heringsboote	"	Theils ein-, theils auslaufend.
12	G Y. H.	Grimsby-Hull	Dampfer	Schleppnetz	"

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
13.	Rhede Grimsby		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
"	Outer Dousing Fsch.		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
"	9—15 Sm. östlich Swarte Bank		—	—	—	—	—
"	53° 14′	2° 30′ O	—	—	—	—	—
14.	12—15 Sm. östlich von Smith Knoll Fsch. bis 20 Sm. südlich		—	—	—	—	—
"	20—25 Sm. nördlich von Nord Hinder Fsch.		—	—	—	—	—
"	20—25 Sm. nördlich von Nord Hinder Fsch.		—	—	—	—	—
"	Schilde-Mündung		—	—	—	—	—
17.	nördlich von Nord Hinder Fsch.		—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
18.	53° 41,5′	3° 15′ O	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
19.	55° 10′	4° 10′ O	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
21.	ca. 11 Sm. nördlich von Norderney		5	N. A	Norderney	Schaluppen	Angeln
28.	Bei Terschelling-Bank-Fsch.		—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	17 Sm. westlich		—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	53° 26′	4° 7′ O	—	—	—	—	—
"	53° 24′	3° 49′ O	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	30—40 Sm. nördlich der Braunen Bank		—	—	—	—	—
"	30—40 Sm. nördlich der Braunen Bank		—	—	—	—	—
"	53° 42′—54° 33′	2° 34′—1° 32′ O	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
29.	25 Sm. westlich vom SW. Flach der Doggerbank		—	—	—	—	—
31.	Süd-Filey Bay		—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
ca. 70	?	England	Smacks und schott. Heringsboote	Schlepp- und Heringsnetz	Den Hafen verlassend.
25	G. Y. H.	Grimsby-Hull	Dampfer	Schleppnetz	"
58	B. F.	Banff	Heringsboote	Heringsnetz	
.	F. R.	Frasaborough			
16	L. T.	Lowestoft	Smacks	Schleppnetz	
2	B. F.	Banff	Heringsboote	Heringsnetz	
21	?	Holland	?	"	2 Laternen führend.
ca. 65	?	Holland	?	Heringsnetz	2 Laternen führend.
1	S. C. H.	Scheveningen	Bommen	"	
2	O.	Ostende	Logger	"	
ca. 10	?	Holland und Belgien	Sloops	Angeln und Schleppnetz	
11	?	Holland	"	Schleppnetz	
7	Y. H.	Yarmouth	Smacks	"	
2	?	Holland	Logger	Heringsnetz	In Fahrt.
1	?	England	Dampfer	Schleppnetz	
1	?	"	"	"	
1	?	"	Smack	"	
—	—	—	—	—	
1	?	Holland	Logger	Heringsnetz	
1	?	"	Bommen	"	
2	O.	Ostende	Dampfer	Schleppnetz	
1	?	England	Smack	"	
11	H. D.	Hardinxveld	Sloops	Angeln und Schleppnetz	
1	O.	Ostende	Kutter	Schleppnetz	
1	L. T.	Lowestoft	Smack	"	
ca. 26	S. C. H.	Scheveningen	Bommen und Logger	Heringsnetz	Theilweise in Fahrt.
1	L. T.	Lowestoft	Smack	Schleppnetz	
17	?	Holland	Bommen und Logger	Heringsnetz	
2	?	England	Dampfer	Schleppnetz	
1	S C. H.	Scheveningen	Logger	Heringsnetz	
ca. 12	?	England	kleine offene Boote	Angeln	
1	B. F.	Banff	Heringsboot	Heringsnetz	Nördlich segelnd.

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
							November
1	Süd Filey Bay		—	—	—	—	—
3	Rhede von Grimsby		—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	53° 58′	1° 35′ O	—	—	—	—	—
"	54° 2′	2° 3′ O					
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
4	Bei Weser	Feuerschiff	1	P C 46	Cranz a. E.	Dampfer	Schleppnetz
	"	"	1	B B 19	Bremen	"	"
	"	"	1	B B 7	"	"	"

11. bis 12. Oktober. Bei den Heringsfischern südlich der Doggerbank. Trafen auf der Fahrt dorthin etwa 10 Logger südlich von dem Silver-Pit nach der Doggerbank auskreuzend.

Die englischen und holländischen Heringslogger, ca. 100 Fahrzeuge, worunter auch einige Dampfer, waren auf dem SW-Flach und südwestlich von der Doggerbank zerstreut.

Am 12. Nachmittag in Humber unter Spuren-Point geankert.

13. Oktober. Fahrt über die Fischereigründe südlich und südwestlich von der Doggerbank.

Am 14. Abends auf Rhede von Vlissingen geankert.

15. bis 16. Oktober. Aufenthalt auf der Rhede von Vlissingen um Post zu holen und Proviant aufzufüllen.

17. bis 21. Oktober. Bei den Heringsfischern südlich und westlich der Doggerbank.

Bei dem starken Oststurm lag S. M. S. „Olga" 2 Tage bei und wurden auch nur wenige Fischerfahrzeuge mit kleinen Segeln beiliegend angetroffen. Nur zwei englische Dampfer fischten trotz des Wetters mit dem Schleppnetz.

Am 21. Abends in Wilhelmshaven eingetroffen und im alten Hafen festgemacht.

22. bis 26. Oktober Aufenthalt in Wilhelmshaven. Kohlen und Proviant ergänzt und kleine Reparaturen ausgeführt.

Hier erfuhr ich, daß die Fänge der heimkehrenden Fischer infolge des schlechten Wetters nur minimale gewesen waren, auch in Bremerhaven sei der höchste Ertrag eines Dampfers 20 Körbe Fische gewesen.

Am 27. nach Verlassen des Hafens mußte noch einmal nach der Jade zurückgelaufen werden, um einen Kranken abzugeben.

28. bis 31. Oktober. Bei den Heringsfischern südlich in der Nähe der Doggerbank.

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
1898.					
2	G. Y.	Grimsby	Smacks	Schleppnetz	In Fahrt.
1	H.	Hull	Dampfer	"	"
ca. 10	G.Y.u.H.	Grimsby und Hull	"	"	Auslaufend.
2	G. Y.	Grimsby	Smacks	"	
1	H.	Hull	Dampfer	"	
3	?	?	Heringsfischer	—	
—	—	—	—	—	zeigten keine Flagge.
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	

Hier waren nur einige holländische und englische Fischer zerstreut bei der Arbeit.

Unter Flamborough Head trafen eine Anzahl englischer Angelfischer.

WSW Sturm wehte wieder 2 Tage lang. Die Fischereifahrzeuge waren schon sehr zerstreut und scheinen wegen vorgerückter Jahreszeit auch theilweise den Heringsfang schon eingestellt zu haben.

Der Nebel, das schlechte Wetter und die kurzen Tage erschweren das Aufsuchen dieser einzelnen Fahrzeuge schon sehr.

1. bis 2. November. Grimsby.

3. und 4. November. Fahrt über die Fischgründe südlich der Doggerbank nach Bremerhaven.

5. bis 7. November. Aufenthalt in Bremerhaven. Dort wurden von dem Kommandanten und den Offizieren der Fischereihafen und die dazu gehörigen Fischereianlagen besichtigt. Es war überraschend zu sehen, daß noch ein sehr großer Prozentsatz frischer Fische auf Eis von England dort zum Verkauf und Versandt kommt.

8. November. Fahrt nach Wilhelmshaven.

9., 10. November. Aufenthalt in Wilhelmshaven, um Kohlen und Proviant aufzufüllen.

Nach dem Abgang von Wilhelmshaven am 11. November wurde der Fischereischutz in der Weise ausgeübt, daß mit mäßiger Fahrt die Küste der ostfriesischen Inseln abpatroullirt wurde. Bei der Fahrt von Borkumriff-Feuerschiff nach dem Gallofer-Feuerschiff kam man über die Fischgründe der Heringslogger; solche und andere Fischer wurden auch vor dem Einlaufen in den Kanal noch angetroffen.

Auf Befehl des Ober-Kommandos wurde der Fischereidienst mit dem 18. November eingestellt und stellte das Schiff am 30. November außer Dienst.

Die Praxis der Austernkultur in Amerika.

Von Dr. Henking.

Die nordamerikanische Austernproduktion ist sehr bedeutend und liefert erheblich höhere Erträge als der Eigenkonsum des Landes bedarf. Es ist das möglich geworden nicht durch eine besonders große Ergiebigkeit der natürlichen Austernbänke, welche längst nicht mehr die Menge von Austern hervorbringen, wie bei ihrer früheren Ausbeutung, — sondern es verdanken die Vereinigten Staaten ihre Großmachtstellung auf dem Austernmarkt ihrer mit großen Mitteln und weiser Arbeitstheilung durchgeführten Austernkultur. Es ist von ihr in dieser Zeitschrift bereits öfter die Rede gewesen. (S. Anm.) Die Methoden der künstlichen Zucht sind zwar im Einzelnen nicht so exakt durchgearbeitet wie die Mustereinrichtungen Frankreichs; dennoch geht ein großer Zug durch das Ganze und es ist interessant zu verfolgen, mit welchen Methoden in Amerika die bedeutenden Resultate erreicht sind. Ein vor Kurzem erschienenes Werk giebt hierzu die Anregung [1]); jedoch seien einige andere Publikationen in der Besprechung mit berücksichtigt.

Ausführlicher werden jedoch nur diejenigen Angaben besprochen werden, welche für die Europäischen Verhältnisse von Wichtigkeit sind, wenngleich es sich in Amerika um eine andere Austernart handelt als bei uns heimisch ist.

1. Die Ostküste Amerikas.

An den Gestaden des Atlantischen Oceans von Nord-Amerika findet sich nur die eine Auster Ostrea virginiana,[2]) welche immer gemeint ist, wenn schlechtweg von der amerikanischen Auster gesprochen wird. Charakteristisch für sie ist die gestreckte Form und der in der Jugend zwar blasse, später aber bläuliche bis fast schwarze Muskeleindruck. Er steht quer zur Längserstreckung der Schale. Die linke oder untere Schalenhälfte ist innen tief ausgehöhlt, die rechte obere Schalenhälfte flach oder schwach konkav. Die Dicke der Schale variirt, wie auch im Speciellen die Form.

Die Auster kommt von der Nordseite des Golfes von Mexiko bis zu den südlichen und westlichen Ufern des Golfes von St. Lorenz vor und bildet hier Bänke, mit Ausnahme der Massachusetts Bay und der Küste von New Hampshire und Maine, wo diese jetzt fehlen.

Die O. virginiana ist um 1872 nach der San Francisco Bay verpflanzt und soll daselbst die Basis zu einer bemerkenswerthen Industrie gebildet haben.

---

[1]) H. F. Moore, Oysters and Methods of Oysterculture in A. Manual of Fish-Culture based on the Methods of the U. S. Commission of Fish and Fisheries. Washington 1897.

W. K. Brooks, The oyster. Baltimore 1891.

E. Ingersoll, The oyster industrie in The Fisheries and Fishery Industries of the United States by Brown Goode. Sect. V. Vol. 2. Washington 1887.

Henking, Die Austernfischerei von Connecticut (Bull. of U. S. Fish Comm. Vol. IX) in diesen „Mittheilungen" 1893, Seite 39 ff.

Dr. Ehrenbaum, Bericht über eine Reise nach den wichtigsten Fischereiplätzen der Verein. Staaten. Diese „Mittheilungen", Beilage zu 1894, Seite 5 ff.

Henking, Die Austernindustrie von Maryland. Diese „Mittheilungen" 1894, Seite 24 ff.

[2]) Bei Ingersoll (l. c.) heißt sie O. virginica Gm.

Der Bedarf ist aber durch das jährliche Auspflanzen von Saataustern der Ostküste unterstützt worden, da man wegen der anscheinend nur geringen Fortpflanzungskraft der Auster unter den neuen Lebensbedingungen kein Vertrauen zu dem natürlichen Bestehenbleiben der an der pacifischen Küste angelegten Bänke hat.

Die U. S. Fish Commission hat daselbst ferner Austern in Gewässern von Washington, Oregon und Californien aussetzen lassen; doch läßt sich über den Erfolg noch nichts sagen.

2. Die Westküste Nord-Amerikas.

An der Westküste hat man 5—6 verschiedene Austernspecies unterschieden. Aber nur 2—3 derselben haben kommerzielle Bedeutung.

Die sogenante „Native" — Auster der pacifischen Küste ist die Ostrea lurida (genannt „Shoalwater Bay Oyster). Für sie ist charakteristisch die dünne und fast runde bis länglich elliptische Schale, an der rippenartige Verdickungen außen fehlen. Der Muskeleindruck ist ebenfalls bläulich (purple) aber blasser als bei der vorigen, seine größte Länge soll mehr der Länge nach zur Schalenerstreckung stehen.

Ihre Größe ist viel geringer als diejenige der Ostrea virginiana.

Sie findet sich an den Küsten von Californien, Oregon und Washington. Als Ort ihrer größten Vollkommenheit wird die Willapa Bay bezeichnet.

Im Golf von Californien kommen noch drei andere Species vor:

1. Ostrea iridescens, eine große Art, welche der O. virginiana ähnelt und in den umliegenden Plätzen Mexicos einen Handelsartikel bildet. Ihre geringe Ausdauer hat sie in San Francisco nicht aufkommen lassen.
2. Ostrea palumea } zwei kleinere Austern ohne Bedeutung.
3. O. palumea glomerata, }

Wie bereits mitgetheilt, ist auch die Ostrea virginiana nach den Küsten des pacifischen Oceans verpflanzt worden.

Die Wassertemperatur in der Umgebung von San Francisco soll im Sommer gewöhnlich nicht erheblich höher liegen als im Winter.

Nach den mitgetheilten Angaben scheint die Durchschnittsschwankung zwischen 12½—24° C. zu liegen. Allerdings vermisse ich unter den speciellen Angaben solche von den kältesten Monaten.

Die genannten Arten, welche an der pacifischen Küste Amerikas zu Hause sind, spielen eine verhältnißmäßig geringe Rolle und jedenfalls reicht ihre kommerzielle Bedeutung kaum über den Lokalkonsum hinaus. Man kann daher sagen, daß die Amerikanische Austernkultur fast ausschließlich auf der Ostrea virginiana beruht und nur von ihr ist auf den nachfolgenden Seiten die Rede, wenn es nicht ausdrücklich anders angegeben ist.

3. Geschlechtsreife und Entwickelung.

Zum Unterschied von der zwittrigen europäischen Auster wird die amerikanische Auster als getrennt geschlechtlich betrachtet. Aeußerlich sind jedoch die Geschlechter nicht zu erkennen.

Das Eintreten der Geschlechtsreife hängt von der Wassertemperatur ab, tritt früher ein im Süden und in flachem Wasser als im Norden und tiefem Wasser. Die Laichzeit wird angegeben für

Süd-Carolina: auf Mitte März—Mitte August,
Chesapeake Bay: „ April—Oktober,
(Höhepunkt Anfang Juli—Anfang August)
Long Island Sound: auf Mai—August.

Dr. Brooks hat laichende Austern in den amerikanischen Wässern in allen Monaten des Jahres gefunden, mit Ausnahme vom Dezember, Januar, Februar, wo er aber keine Gelegenheit hatte die Bänke zu besuchen. Die meisten Laichaustern fand er zwischen dem 20. Mai—1. Juli.

Die Geschlechtsreife tritt ebenfalls nicht überall gleich auf, aber in manchen Gegenden kann sie anscheinend bereits im ersten Lebensjahre des Thieres eintreten. Nach Dr. Brooks producirt die amerikanische Auster jährlich 16 Millionen Eier, also erheblich mehr als die europäische Auster. Die Eier werden direkt in das Wasser entleert. Aus dieser Zahl darf jedoch durchaus nicht auf eine starke Vermehrung der Bänke geschlossen werden, denn eine junge Auster hat außerordentlich viel Gefahren zu bestehen und nur einige wenige von den vielen Millionen erreichen die volle Größe.

Zunächst macht jede junge Auster ein freischwimmendes Stadium durch. Der Körper ist bereits in eine zarte zweiklappige Schale eingehüllt, aber ein wimperndes Polster welches hervorgestreckt werden kann, trägt das junge Thier schwebend durch das Wasser. Die kleine Auster kann alsdann durch alle Wasserschichten schwimmen und beliebig bis an die Oberfläche emporsteigen und sich hier mit dem Polster festheften. Zieht sie dagegen das Polster ein, so schließen sich die Schalenklappen und das Thier sinkt abwärts.

Wenn die amerikanische Auster, welche in Bezug auf das freischwimmende Stadium und das weitere Verhalten sich von unserer Auster nicht wesentlich unterscheidet, das erste Stadium verläßt, so legt sie sich mit ihrer linken Schalenseite auf einen sauberen festen Gegenstand und heftet sich hier an. Sie ist anfangs so klein, daß sie mit bloßem Auge nur schwer zu erkennen ist, wächst dann aber sehr rasch. Die Schnelligkeit des Wachthums ist abhängig von der Wärme des Wassers und von der reichlichen Nahrung. Es werden folgende Maße angegeben:

	Alter	Länge	Breite
Süd Carolina . . .	6—7 Monate	$2^1/_2$ Zoll	—
Nord Carolina . . .	2—3 „	$1^1/_2$ „	—
(in warmen Buchten)			
Chesapeake Bay . . .	ca. 5 „	$1^1/_2$ „	—
„	ca. 2 Jahre alt	$2^1/_2$—$3^3/_4$ „	2—3 Zoll

Long Island (Südseite) $1^3/_8$ Zoll im Mai, auf 3 Zoll im November.

4. Temperatur, Salzgehalt und Strömungen.

Was die Fortpflanzung anbetrifft, so lassen sich bei der amerikanischen Auster die Verhältnisse besser beobachten als bei unserer europäischen Art, da die Eibefruchtung bei der amerikanischen Auster außerhalb der Schale stattfinden kann. Nun hat Dr. Ryder in Beaufort und in der Chesapeake Bay

Beobachtungen bei der künstlichen Befruchtung solcher Eier angestellt, welche ihn zu der Ueberzeugung geführt haben, daß hier die günstigste Wassertemperatur für die Fortpflanzung zwischen 20—27° C. liegt. Allerdings ist es fraglich, ob dies in gleicher Weise für andere Orte gilt; denn weitere Beobachtungen darüber liegen nicht vor. —

Nach den Beobachtungen von Dr. Ryder wird das schwimmende Stadium der Austernbrut durch Gewitter, kalten Regen und das plötzliche Sinken der Temperatur geschädigt oder gar getödtet, sodaß der Ansatz der Brut durch die Beschaffenheit des Wetters sehr beeinflußt wird.

Die extremsten Wassertemperaturen haben die Austern in der Chesapeake Bay zu erdulden, nämlich von unter 0° C. bis 32½° C. Es wird ausdrücklich angegeben, daß unter diesen Umständen junge Austern im flachen Wasser zuweilen durch den Winter getödtet werden. Sie könnten gerettet werden durch Einsetzen in tieferes Wasser während der Herbstzeit. Andererseits aber sollen Austern auf den tieferen Bänken der Chesapeake Bay dadurch, daß das Wasser zeitweilig gefriert, mehr gefährdet werden als diejenigen im flachen und brackischem Wasser, indem sie dunkel, schleimig und werthlos für den Markt werden (?). Erst zehn Tage nach dem Verschwinden des Eises seien sie wieder genießbar (Moore, S. 285). — Im übrigen wechselt die Temperatur nach den einzelnen Oertlichkeiten etwas und nimmt natürlich zu in den südlichen Küstenstrecken.

Von besonderem Interesse sind neben den Angaben über die Temperaturverhältnisse stets auch diejenigen über den Salzgehalt. So wird nun angegeben, daß nach aller Erfahrung die besten Austern im Wasser von 1,44—2,88 % Salzgehalt (Tanquier Sund und Long Island Sund) gedeihen, wenn sie auch lebend aufgefunden sind bei einem Salzgehalt von 0,26—3,28 %. Dennoch ist es unmöglich, gute Austern längere Zeit in einem Wasser von weniger als etwa 1 % Salzgehalt aufzubewahren, denn wenn sie überhaupt leben bleiben, werden sie blaß, wässerig und geschmacklos. — Die Messung des spezifischen Gewichtes resp. des Salzgehaltes findet mit Aräometern statt, welche völlig den bei uns üblichen entsprechen.

Es sei hierzu bemerkt, daß die vorstehenden Angaben von Moore mit aller Sicherheit gegeben werden. Dennoch würde es sehr auffallend sein, wenn wirklich die Amerikanische Auster so unempfindlich gegen die Schwankungen des Salzgehaltes sein sollte, daß sie sich im Wasser von etwa 1—3 % gleich wohl befindet. [1]) Gerade über den Salzgehalt stehen verhältnißmäßig wenige einwandsfreie Angaben in der amerikanischen Literatur; in dem Buche von Brooks findet sich so gut wie nichts hierüber. Es wäre sehr zu wünschen, wenn von amerikanischer Seite einmal positiv nachgewiesen würde, daß es sich bei dem Befunde der geringen Salzmengen nicht um Oberflächenwasser und eine vorübergehende Versüßung handelt.

Die Wassertiefe, in welcher die kultivirten Austernbänke verkommen, schwankt zwischen 0—15 Faden, die meisten Zuchtplätze liegen jedoch in flachen Buchten.

Sehr interessant ist es, daß in dem Werke von Moore dem Vorhandensein von Strömungen ein besonderer Werth für die Vermehrung der Austern beigemessen wird.

---

[1]) Man vergleiche hierzu: K. Möbius, Schlußbericht über den Versuch, kanadische Austern in der Ostsee anzusiedeln (diese Mittheilungen 1887 Seite 5).



Denn während es den Austernfischern wohl bekannt sei, daß auf Bänken, welche dem Einfluß der Bewegung von Ebbe und Fluth entzogen sind, die Vermehrungsziffer sehr niedrig sei, habe die Brut die größte Aussicht, sich erfolgreich festzusetzen, je weiter sie durch die Strömungen getragen werde. Auch hält die Wasserbewegung die Ansatzkörper verhältnißmäßig rein von Schlick, während die Austern im Uebrigen auf Schlickboden oder in dessen Nähe besonders gut wachsen.

5. Grundlage der künstlichen Austernzucht.

Bis in die jüngste Zeit haben die natürlichen Bänke Amerikas fast ausschließlich den Bedarf an Austern gedeckt. Sie galten für unerschöpflich. Als sich dieses als irrthümlich erwies, wurden viele Gründe dafür angeführt. Der wahre Grund ist jedoch bei unbefangener Beurtheilung darin zu sehen, daß mehr gefischt wurde, als der natürlichen Fruchtbarkeit der Bänke entsprach.

Hiergegen gab es zwei Heilmittel [1]), nämlich entweder die Anforderungen an die Bänke soweit herabzusetzen als die natürliche Vermehrung für die Aufrechterhaltung des Bestandes erfordert — oder aber die Ergiebigkeit der Bänke zu vermehren. Ist der letztere Weg beschreitbar, so verdient er aber unter allen Umständen den Vorzug und die äußersten Anstrengungen sollten nicht gescheut werden; denn eine sich steigernde Nachfrage ist das beste Zeugniß für die guten Aussichten der betreffenden Industrie.

Es verdient nun aber keine näheren Ausführungen, daß wenn Jemand es riskirt, auf irgend einem Terrain künstliche Austernzucht zu treiben, er zunächst den gesetzlichen Schutz finden muß gegen fremde Eingriffe. Alsdann kann er es unternehmen zu prüfen, ob das Terrain die erforderlichen Eigenschaften besitzt. Diese sind aber, wie aus dem vorher Mitgetheilten hervorgeht, verschiedener Art, nämlich 1. Für eine natürliche Vermehrung eine Wassertemperatur von 20—27 ° C. während einer längeren Zeit. 2. Ein genügender Salzgehalt. 3. Harter, felsiger Boden, welcher in der Nähe keine reichlichen Schlammmassen hat, gilt wegen seiner geringen Nährkraft für ungeeignet. Dasselbe ist der Fall mit schwerem Thon. Beweglicher Sand kann die Austern begraben, und weicher tiefer Schlamm läßt sie versinken. Als das Beste gilt ein festes Substrat mit einem Ueberzug von weichem Schlick. 4. Ein weiteres Erforderniß, welches mit dem Vorhergehenden im Zusammenhang steht, ist das Vorhandensein hinreichender Nahrung.

6. Aussaat von Zuchtaustern. „Austernmüdigkeit."

Eine besondere Art der Austernzucht besteht darin, junge Austern auf einen geeigneten Boden zu verflanzen und hier zur Marktwaare heranzuziehen.

An denjenigen Stellen, an welchen junge Austern ausgesäet werden sollen, wird der Untergrund zu ihrer Aufnahme besonders vorbereitet. Fällt er bei Niedrigwasser trocken, so werden die Unreinigkeiten abgelesen, die Erhöhungen entfernt und die Vertiefungen ausgefüllt. In tieferem Wasser werden die Unreinigkeiten durch Dampfer entfernt, welche mit Dredgen arbeiten.

Ist der Boden zu weich, so werden Muschelschalen, Kies oder Sand darauf ausgestreut, bis er die gewünschte Beschaffenheit hat. Es ist das also ein ähnliches

[1]) Man vergleiche hierzu Brooks Seite 164 ff.

Vorgehen, wie es die französischen Züchter einschlagen (Makadamisirung). Ein billiges Streumaterial liefern oft die an andern Stellen ausgeführten Baggerarbeiten. Ist jedoch der Untergrund zu weich oder erfolgt eine neue Schlammablagerung zu rasch, so wird natürlich erwogen, ob die genannte Arbeit überhaupt lohnt.

Die zur Aussaat bestimmten Austern haben eine verschiedene Größe, ganz nach dem Belieben des Züchters. Von den Kleinsten angefangen, geht man bis zu solchen aufwärts, die in sechs Monaten die Marktfähigkeit erreichen. Die Saataustern werden gewöhnlich angekauft, seltener selbst gezüchtet oder auch von Naturbänken aufgefischt.

Von Wichtigkeit ist der Heimathsort der Saataustern. Eine Verpflanzung aus einer warmen Gegend in eine kältere hat häufig Mißerfolge gezeitigt.

Das gleichmäßige Ausstreuen der Brut muß mit besonderer Sorgfalt geschehen. Als schnellste und billigste Methode wird die Benutzung eines Dampfers empfohlen, welcher Prähme langsam hin und her schleppt, während die Austern mit Schaufeln ausgestreut werden. Mehr als 300—600 Bushels[1]) per Acre[2]) auszusetzen wird nicht empfohlen. Die Austern dürfen nicht zu dicht liegen. Hierbei kommt noch in Betracht, daß an manchen Orten mit einer intensiven Austernwirthschaft sich eine Austernmüdigkeit des Bodens eingestellt hat, welche sich darin äußert, daß die Austern nicht mehr so rasch wachsen und fett werden wie früher. Wenn hierüber auch keine Untersuchungen angestellt sind, so ist die Annahme, daß die Produktion der Nahrung hinter der Zahl der Austern zurückgeblieben ist, dennoch recht plausibel.

Die Austernzuchtplätze sind gewöhnlich in Sektionen getheilt, welche successive sowohl hinsichtlich der Aussaat als auch der Ernte bearbeitet werden. Die marktfähigen Austern haben gewöhnlich ein Alter von 3—4 Jahren, nur in besonders günstigen Lokalitäten, wie in der Jamaika-Bay (Long Island) erreichen sie bereits viel früher die Marktgröße. Mehrfach geschieht es aber, daß die Austern, bevor sie zu Markt kommen, noch verpflanzt werden, z. B. in flacheres Wasser, um hier besonders fett zu werden (sog. „harbour plants") oder auf sandigen Untergrund, um sich von Schlick zu reinigen.

7. Das Auffangen von Austernbrut.

Wird die zur Aussaat bestimmte Austernbrut von den Naturbänken genommen, so wird hierdurch deren Nachwuchs gemindert und damit deren Vermehrungsfähigkeit hinabgesetzt. Als Ersatz empfiehlt es sich daher, Austernbrut aufzufangen, indem man den Schwärmlingen geeignete Ansatzkörper bietet. Es wird für diesen Zweck ganz besonders empfohlen, die Brutsammler auf hartem sandigen Boden in flachem Wasser auszusetzen, d. h. auf einem Boden, welcher für das Heranwachsen von Austern im Uebrigen möglichst ungünstig ist. Ein solcher harter Boden wird deswegen mit Vorliebe gewählt, weil die Austernschwärmlinge sich nur auf reinen Ansatzkörpern niederlassen können und der weiche schlickige Boden, der für das Wachsthum der Austern zwar günstig ist, doch die Gefahr in sich birgt, einen Niederschlag auf den Ansatzkörpern zu begünstigen und damit unter Umständen den Ansatz der Brut zu verhindern.

[1]) Ein Bushel = 35,237 Liter.

[2]) Ein Acre = 40,469 Quadratmeter.

Als Ansatzkörper für die Brut werden folgende benutzt:

1. Austernschalen. Sie werden aus Fahrzeugen möglichst regelmäßig über hinreichend harten Grund ausgestreut. Ist der Untergrund weich, so wirft man die Schalen in kleinen Haufen aus.

Früher konnte man die Schalen für die Transportkosten bekommen, heute aber, wo größere Nachfrage danach ist, werden 2—5 Cents (à = 4,2 Pfennig) per Bushel (= 35,237 Liter) bezahlt. Die Kosten für das Ausstreuen belaufen sich auf 1/2—3 Cents per Bushel.

Die Austernschalen sollen beim Ausstreuen immer so fallen, daß die konkave Seite dem Boden aufliegt. Da nun die obere oder konvexe Seite am meisten und frühesten von den Sedimenten belastet wird, so setzt sich die Austernbrut mit Vorliebe an den freien Rändern der unteren konvexen Seite fest.

Als ungünstig bei der Benutzung von Austernschalen gilt, daß sie einerseits zu groß sind (also Platz für zahlreiche Schwärmlinge bieten), andererseits eine zu große Festigkeit besitzen, um nach erfolgtem Ansatz in Stücke gebrochen werden zu können. Daher müssen bei reicherem Ansatz die Austern einander drängen und im normalen Wachsthum hindern. Aus diesen Gründen sind zerbrechlichere Muschelschalen, wie solche von Crepidula („Quarter-decker"), Anomia glabra („Jingle") oder Pecten irradians („Scallop"), wenn erhältlich, vorzuziehen.

2. Grand und Kiesel steht als Ansatzmaterial bei manchen Züchtern des Long Island Sundes in Gunst. Abgerollte Kiesel erhalten vor flachen Steinen den Vorzug. Sie gelten auf festem Boden, wo sie nicht versinken, vielleicht für die besten Ansatzkörper überhaupt. Dasselbe gilt von geschlagenen Steinen von etwa Walnußgröße. Die Kosten für beide stellen sich auf 5—7 Cents per Bushel und zwar werden von ihnen 500—600 Bushels per Acre gebraucht (gegen etwa 400 Bushels Muschelschalen per Acre). — Als vortheilhaft gilt bei ihnen, daß das Steinmaterial besonders rein ist und weniger günstig für die Austernfeinde als die Muschelschalen, — daß ferner nur wenig Brut darauf Platz hat, die Austern also eine bessere Form erhalten. Allerdings eignen sie sich nur für festeren Untergrund.

3. Alte Blechbüchsen und Blechstücke sind keine schlechten Brutsammler, und eignen sich besonders für weichen Boden. Das Blech löst sich allmählich im Seewasser auf und giebt somit die heranwachsenden Austern frei.

4. Reisig, Stroh, in Bündeln, mit Steinen verankert oder an Pfählen befestigt, ist vortheilhaft bei sehr weichem Untergrund, jedoch nicht gut in Gegenden mit starker Wellenbewegung.

Ziegel und Dachschiefer in den in Europa benutzten Anordnungen haben sich in Amerika, wo die Arbeitslöhne hoch und die Austern billig sind, nicht eingeführt.

Das Ueberziehen der Ansatzkörper mit Kalk ist in Amerika nicht üblich; dennoch wird es für Austernschalen empfohlen[1]) um zu ermöglichen, daß die

[1]) Als Vorschriften werden angegeben
1. Ein Theil gebrannter Kalk, drei Theile feiner Sand.
2. Ein Theil gebrannter Kalk, ein Theil feiner grauer Schlick.
3. Ein dünner Ueberzug von Kalk, nach dem Trocknen ein Ueberzug von hydraulischem Cement.

Austern sich bei fortschreitendem Wachsthum von selbst von den Schalen ablösen.

Als Regel gilt, die Kollekteure erst möglichst kurze Zeit vor dem Niedersetzen der Schwärmlinge auszustreuen. Da das Laichen der Austern sich über mehrere Monate erstreckt, so muß der Züchter sich bemühen, die beste Zeit herauszufinden. Nach Brooks ist in Amerika gewöhnlich der Juni der günstigste Monat, Anfang Juni für ein warmes Jahr und flaches Wasser, Ende Juni bei einem kalten Frühling oder bei tiefem Wasser. Auch die Wahl des Ortes ist von Wichtigkeit, vor allen Dingen die Nachbarschaft von Mutter-Austern.

8. Pflege der Austernbänke.

Gewöhnlich wird es vermieden, die Bänke jahrelang unberührt zu lassen. Am besten ist es, mit Tongs oder Dredgen die Bänke öfter vom Unrath zu reinigen, die Büschel von Austern zu trennen und eventuell die jungen Austern nach solchen Stellen zu verpflanzen, wo sie besonders gut wachsen. Ist der Anwachs so bedeutend, daß die Thiere am Heimathsort nicht gut alle gedeihen können, so empfiehlt es sich wohl, einen Theil zur Aufzucht zu verkaufen.

Eine Schonzeit ist in den meisten Staaten vorhanden, indem im Allgemeinen das Fischen in den Sommermonaten verboten ist. Aber es kommen Ausnahmen vor (Connecticut hat keine Schonzeit, manche Bänke von Rhode Island werden nur im Sommer befischt), auch wechseln die Anfangs- und Endtermine. Näheres hierüber theilt Brooks mit (l. c. S. 185 ff.).

Das Auftreten der Austernfeinde soll genau beobachtet werden, um rechtzeitig dagegen einschreiten zu können.

Als Feinde der Auster werden vor allen Dingen die Bohrschnecken genannt, welche im Stande sind, Löcher durch die Austernschale zu bohren und sich auf die Weise Zugang zu dem Weichthiere zu verschaffen. Es sind besonders die Species Urosalpinx cinerea, ferner die „Periwinkles" genannten Sycotypus canaliculatus und Fulgur carica, letztere beiden am häufigsten an der Küste von Florida. Der gefährlichste Feind der Austern ist jedoch der Seestern, besonders in dem stärker salzigen Wasser. So sonderbar es klingen mag, so wird der Seestern doch als ein Wanderthier betrachtet, welcher die Bänke oft in großen Schaaren überfallen und in kurzer Zeit verwüsten soll.

Während diese Feinde aber ebenso wie einige Fische (z. B. der Drumfisch = Pogonias chromis der atlantischen Küste, auch skates und rays, d. h. Rochenarten, an der Bay von San Franzisko besonders der „Stingray"-Trygon centrura) es auf das Weichthier abgesehen haben, zerstört der Bohrschwamm Cliona sulphurea die Schale der Auster, frißt Höhlungen hinein, durch welche die Schale brüchig wird und reizt das Weichthier, sich durch Ausscheidung neuer Schalensubstanz gegen den Eindringling abzuschließen, auf Kosten seiner Leibessubstanz.

Fische wurden an der Pacifischen Küste durch Palissaden von Pfählen ferngehalten.

Seesterne werden am besten mit dem „Tangle" entfernt, d. h. zahlreichen Bündeln langer Baumwollfäden, welche in Reihen hinter und neben einander befestigt sind. Sie hängen mit einer Querkette an einem Querstabe von Eisen, welcher vom Schiff gezogen wird. Die in den Bündeln verwickelten Seesterne

werden in einem von der Maschine aus geheizten Behälter mit Wasser abgetödtet und abgespült. Ueber 100 000 Seesterne werden mit zwei solcher „Tangle", welche je eine Fläche von 8 × 12—14 Fuß bedecken, von einem Fahrzeuge in einem Tage entfernt. Doch gehört dazu, daß thunlichst alle Bänke damit bearbeitet werden, weil sonst ein Zuzug von den ungereinigten auf die gereinigten Bänke stattfindet. Eine Bank gilt als rein, wenn nicht mehr als 1/2 Bushel Seesterne an einem Tage gefangen werden.

Die Bohrschnecken sind schwerer zu entfernen, doch ist dies für uns von geringerem Interesse.

Schwämme und sonstiger Unrath wird mit der Austerndredge gefischt und beseitigt, für Entfernung von Seegras dient stellenweise eine besondere Art von Mähmaschine.

9. Marktwerth und Ertrag.

Der Marktwerth der Austern hängt zum guten Theile von der Gestalt der Schale ab, am meisten sind solche geschätzt, welche regelmäßige aber tiefe Schalen haben mit einem dicken Thier. Siedeln sich dagegen die jungen Thiere zu dicht neben einander an, so wächst die Schale unregelmäßig und auch das Thier wird dadurch in Mitleidenschaft gezogen. Die größte Zusammenhäufung findet sich bei den „Raccoon"-Austern, wie sie auf Bänken mit weichem Untergrunde entstehen, auf denen für den Ansatz der zahlreichen Brut sich nur die Schalen ihrer Vorgänger finden.

Der Ertrag der Austernpflanzer ist verschieden. An manchen Orten begnügt man sich, wenn aus einem Bushel Pflanzaustern ein Bushel Marktaustern wird, es sind jedoch Fälle bekannt, in denen aus einem Bushel Pflanzaustern fünf Bushel Marktaustern geworden sind.

10. Benutzung von Bassins. — Künstliche Befruchtung.

In Frankreich werden ganz abgeschlossene Teiche (Claires) dazu benutzt, um den Austern einen besonderen Wohlgeschmack oder eine grüne Färbung zu geben; theilweise geschlossene Behälter (Parks), welche den Tiden den Zutritt gestatten, dienen zur Aufzucht von Brut. In Amerika sind derartige Einrichtungen bisher nicht benutzt worden.

Es ist jedoch von Dr. Ryder der Vorschlag gemacht, eine größere Menge von Brutaustern in einem Bassin auf einer Roste niederzulegen und von hier einen langen in etwa sieben Windungen verlaufenden Kanal in das freie Wasser zu führen. In dem Kanal sollten alsdann zahlreiche mit Drahtgewebe geschlossene flache Behälter für Brutsammler querüber eingesetzt werden. Man hat hiermit auch einen Versuch gemacht, aber der Apparat überzog sich zu rasch mit einer Sedimentschicht, sodaß sich nur wenig Brut ansetzen konnte.

Man hat in Amerika auch den Versuch gemacht, eine künstliche Befruchtung von Austerneiern herbeizuführen. Es ist dies möglich in Folge der Besonderheit der amerikanischen Auster, die Eier sofort in das Meer zu entleeren. Nimmt man also reife Eier aus einem Mutterthier und setzt etwas Samenflüssigkeit von einem Männchen hinzu, so findet die Befruchtung statt. Solche künstlich befruchteten Eier wurden von Dr. Ryder in einen kleinen Teich eingesetzt. Da das Wasser bei

Ebbe und Fluth ein besonders konstruirtes Sandfilter passirte, so konnte die Brut nicht entweichen und thatsächlich hat man nach 46 Tagen an den ausgesetzten Brutsammlern angeheftete Brut von $^1/_4$—$^3/_4$ inch Größe gefunden. Einen praktischen Werth hat allerdings der im übrigen lehrreiche Versuch nicht.

11. Die Nahrung, Mästung und der Versandt der amerikanischen Auster.

Die Nahrung der amerikanischen Auster besteht in gleicher Weise wie diejenige der europäischen Art aus kleinsten pflanzlichen und thierischen Organismen und Substanzen, welche zusammen mit Erdtheilchen durch die Wimperbewegung des Mantelraumes und der Kiemenoberfläche zum Munde befördert wird. Hiermit in Zusammenhang steht, daß die Auster in solchem Wasser, welches die meisten Nährstoffe enthält, sich am besten nähren kann und da die Menge der Nährstoffe abhängig ist von dem Wärmegrade des Wassers, so wird in der Regel auch flacheres Wasser günstiger sein als größere Tiefen. Dem weiteren Schlusse von Moore, daß flaches Wasser andererseits auch mehr brackisch zu sein pflegt und darum besonders günstig sein müsse, dürfte jedoch nur mit großer Reserve zuzustimmen sein.

Eine künstliche Fütterung der Austern ist bisher nicht gelungen. Sie nehmen zwar Getreidemehl und dergleichen auf, aber einen praktischen Erfolg hat man weder hiermit noch mit der Benutzung von Algenpulver erreicht. Auch das, was man vielfach als Mästung bezeichnet, ist in Wirklichkeit eine solche nicht. Es handelt sich hierbei lediglich um eine Ueberführung der Austern aus einem stärker salzigen in ein schwächer salzhaltiges Medium. Dann nimmt das salzhaltigere Gewebe der Auster Wasser auf und erscheint praller und fester. In Wirklichkeit verliert die Auster hierbei, da allerlei Stoffe aus dem Thierleibe nach außen diffundiren.

Eine andere Gefahr, welche in Europa bereits mehrfach verhängnißvoll gewesen ist, liegt bei der Aufbewahrung von Austern in flachem brackischem Küstengewässer darin, daß die Auster allerlei schädliche Stoffe und Krankheitskeime aufnehmen kann.

Unschädlich ist jedoch das Grünwerden der Austern und die grünen Austern von Marennes sind sogar besonders geschätzt. In Amerika begegnet man jedoch den grünen Austern mit großer Abneigung.

Nach Professor Verrills Beobachtungen haben Austern einen Aufenthalt von mehr als 10 Wochen außerhalb des Wassers (im Winter) ertragen. Wichtig ist hierbei, daß die Schalenhälften ohne Lücken auf einander passen und daß die zwischen den Schalen befindliche Flüssigkeit nicht austrocknet. Bei dem Transport von Amerika nach Europa ist ferner die Benutzung der Kälteräume von großem Werth, wie denn auch die Versendung nach dem Innern Amerikas in Eisenbahnkühlwagen erfolgt. Die Verpackung ist in beiden Fällen dieselbe, nämlich in Tonnen oder Säcken. Da die Auster jedoch auf der Reise zum Konsumenten von ihrem Fette zehren muß, so ist ein längerer Aufenthalt außer Wasser nicht förderlich.

Die Seefischerei in Großbritannien und Irland im Jahre 1897 nach den beiden Häusern des Parlaments vorgelegten Berichten der Fischereiinspektoren.

Die Gesammtmenge der im Jahre 1897 in England und Wales gelandeten Fische, ausschließlich Schalthiere, betrug 397 000 Tons[1]) im Werthe von 5 569 000 £[2]). Rechnet man den Werth der Schalthiere von 335 000 £ hinzu, so ergiebt sich ein Gesammtwerth von 5 904 000 £. Die korrespondirenden Werthe für die Jahre 1885 und 1886 waren 5 438 000 und 5 510 000 £. Der Werth ist stets der bei der Landung der Fische ermittelte.

In Schottland wurden im Jahre 1897 gelandet 5 002 000 Centner[3]) ausschließlich Schalthiere, im Werthe von 1 627 000 £. Dazu kommen für 83 000 £ gelandete Schalthiere, sodaß der Gesammtwerth 1 710 000 £ beträgt.

In Irland wurden 819 000 Centner, ausschließlich Schalthiere, im Werth von 284 000 £ gelandet; der Werth mit demjenigen der Schalthiere beträgt 296 000 £.

Im ganzen hatten also die in dem vereinigten Königreich im Jahre 1897 gelandeten Fische an den Landestellen einen Werth von 7 911 000 £ gegen 7 529 000 £ im Jahre 1896.

Seit eine Statistik geführt wird, nämlich seit dem Jahre 1889, ist, trotz mancher Schwankungen, eine stetige Zunahme der gelandeten Mengen und ihres Werthes zu verzeichnen.

Einfuhr.

	1896		1897	
	Menge Centner	Werth £	Menge Centner	Werth £
Gesalzene Fische				
von Norwegen	311 903	332 384	357 198	392 926
„ Frankreich	68 162	313 139	74 014	339 929
„ Britisch Nordamerika	321 078	765 222	385 721	856 408
„ den Vereinigten Staaten	268 323	634 394	271 825	606 250
„ anderen Ländern	267 070	362 220	274 653	393 652
Im Ganzen	1 236 536	2 407 359	1 363 411	2 589 165
Frische Fische, nicht von Großbritannien aus gefangen	1 384 996	805 724	1 086 319	831 153
Im Ganzen, frisch und gesalzen	2 621 532	3 213 083	2 449 730	3 420 318

[1]) 1 Ton englisch = 1016 kg

[2]) 1 £ = 1 Pfund Sterling = 20 Mark.

[3]) 1 Centner englisch = 50,8 kg; 1 Ton = 20 Centner.

Rück-Ausfuhr
(d. h. Ausfuhr eingeführter Fische.)

	1896		1897	
	Menge Centner	Werth £	Menge Centner	Werth £
Ausfuhr fremder Produkte und solcher aus den Kolonien				
Frische Fische	11 061	4 024	3 459	3 278
Gesalzene Fische	335 076	572 548	384 852	608 659
Im Ganzen, frisch und gesalzen	346 137	576 572	388 311	611 937

Ausfuhr frischer und gesalzener Fische britischer und irischer Produktion.

	1896		1897	
	Menge Faß[1]	Werth £	Menge Faß	Werth £
Hering.				
Nach Rußland	264 364	244 781	180 770	195 026
„ Deutschland	860 587	793 064	693 210	882 812
„ anderen Ländern	248 876	290 817	245 274	286 536
Im Ganzen	1 373 827	1 328 662	1 119 254	1 364 374
Andere Arten		678 843		673 420
Im Ganzen frisch und gesalzen		2 007 505		2 037 794

Jährlicher Werth der Ausbeute der Seefischerei anderer Länder.

	£
Norwegen (1896)	1 206 000
Dänemark (1894), schätzungsweise	335 000
Holland. (Ein Mittelwerth läßt sich nicht angeben. Aus der Zahl der Fahrzeuge und ihrer Besatzungen läßt sich folgern, daß die holländische Fischerei nicht so bedeutend ist, als die norwegische.)	
Frankreich (1894)	4 681 000
Canada (1895)	4 208 000

Dazu läßt sich bemerken, daß das Verhältniß der Fischerei des vereinigten Königreichs zu derjenigen der Fischerei anderer Staaten, welche jährlich eine Statistik veröffentlichen, in den letzten Jahren im Ganzen unverändert geblieben ist.

[1]) 1 Faß = 150 kg brutto.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im November 1898.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Logger Amor HF 40, Rheder Holm, Finkenwerder, Tons 28, erbaut 1869 aus Holz. Am 18. Oktober 1898 voll Wasser in der Nordsee verlassen. Besatzung in Hull gelandet.

Fischdampfer Falkenstein, Rheder J. H. Schuldt, Blankenese, Tons $\frac{178 \text{ br.}}{31 \text{ n.}}$, erbaut 1897 aus Stahl. Strandete auf Sprogö-Riff, wurde mit eigener Hilfe flott. Schaden unbekannt.

Fischdampfer Fritz, Rhederei: Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-Aktien-Gesellschaft, Geestemünde, Tons $\frac{181 \text{ br.}}{67 \text{ n.}}$, erbaut 1898 aus Stahl. Infolge Kollision mit Dampfer Hamar in der Nordsee gesunken. Besatzung gerettet.

Fischdampfer Hanseat, Rheder H. Hohnholz, Bremerhaven, Tons $\frac{146 \text{ br.}}{27 \text{ n.}}$, erbaut 1897 aus Stahl. Kollidirte auf der Rhede von Bremerhaven mit dem Lotsenschooner Brake. Beide Fahrzeuge beschädigt.

Fischdampfer Herbert, Rheder P. A. Wurthmann, Geestemünde-Bremerhaven, Tons $\frac{149 \text{ br.}}{35 \text{ n.}}$, erbaut 1896 aus Stahl. Von dem Fischdampfer Adjutant mit Maschinenschaden in Geestemünde eingeschleppt.

Fischdampfer Paul, Rheder P. A. Wurthmann, Geestemünde-Bremerhaven, Tons $\frac{161 \text{ br.}}{67 \text{ n.}}$ erbaut 1894 aus Stahl. Mit gebrochenem Gangspill nach Bremerhaven zurückgekehrt.

Fischdampfer Sagitta, Rheder J. Fr. Chr. Busse, Geestemünde, Tons $\frac{151 \text{ br.}}{36 \text{ n.}}$, erbaut 1884 aus Eisen. Am 1. November 1898 in Geestemünde die Schraube verloren wie Schraubenwelle beschädigt. Wurde am 21. November 1898 von dem Fischdampfer Kelwin mit Maschinenschaden in Dundee eingeschleppt.

Logger Stadt Norden, Rhederei: Emder Heringsfischerei-Aktiengesellschaft, Emden, Tons 67, erbaut 1873 aus Holz. Strandete auf den Schildgründen bei Borkum, wahrscheinlich wrack.

Fischdampfer Toni, Rheder C. Kämpf, Geestemünde, Tons $\frac{132 \text{ br.}}{51 \text{ n.}}$, erbaut 1892 aus Eisen. In Geestemünde am Quai liegend von dem Fischdampfer Neptun angelaufen und beschädigt.

Verschiedenes: Deutscher Fischdampfer Secundant wurde beim Fischen auf dänischem Territorium angetroffen und von dem Kanonenboot Grönsund in Esbjerg eingebracht.

Ein Handbuch der amerikanischen Fischzucht[1]) ist kürzlich als Sonderabdruck aus dem Bericht der Fischereikommission erschienen und mit zahlreichen Abbildungen und Photographien ausgestattet. Die Vereinigten Staaten sind das Land der Fischzucht im Großen, in keinem andern Lande der Welt werden so reiche Mittel darauf verwandt als hier. Nicht weniger als 25 Stationen oder Brutanstalten sind durch die Fischereikommission der Vereinigten Staaten errichtet, davon 2 (Woods-Hole und Gloucester) für Dorsch, Makrele, Hummer und andere Seefische, 5 Stationen für für die pacifischen Lachse, 3 Stationen für die atlantischen Lachse, denen sich dann noch zahlreiche Anstalten für die Zucht des Shad, jener interessanten Heringsart, welche zum Laichen in ungeheuren Schaaren aus See in die Flüsse aufsteigt, und für die reinen Süßwasserfische anschließen. Zwei vorzüglich eingerichtete Dampfer und ein Schooner stehen zur See im Dienste der Kommission. Da außerdem erfahrene Fischzüchter mit der Kommission in Verbindung stehen, so ist es klar, daß das Werk eine gute Darstellung der amerikanischen Methoden giebt. Die der Beschreibung beigegebenen Photographien sind vorzüglich. — Einen interessanten kleinen Beitrag bildet auch der Aufsatz von Chamberlain über die eßbaren Frösche, aus dem zu entnehmen ist, daß die Vereinigten Staaten so viel Frösche verbrauchen, daß bereits an eine künstliche Zucht derselben gedacht wird. Den Schluß bildet ein längerer Aufsatz über die Methoden der amerikanischen Austernkultur von H. F. Moore. Auf ihn wird an anderer Stelle ausführlicher zurückgekommen werden. Als Anhang dieses Artikels finden sich noch einige Angaben über die Clamkultur, d. h. über jene Muscheln, welche unter dem Namen „Piepoisters" oder „Falsche Austern" auch in unsern Watten bekannt sind. Es sind das die beiden Arten „hard-clam" (Mercenaria mercenaria) und „soft-clam" (Mya arenaria). Letztere wird auch kultivirt und laicht in der Chesapeake-Bay von Anfang Oktober bis Ende September. Das anfangs frei schwimmende Junge vergräbt sich bald in den Schlamm,

[1]) A manual of Fish-Culture, based on the Methode of the U. S. Commission of Fish and Fisheries with Chapters on the Cultivation of Oysters and Frogs. (U. S. Comm. Report for 1897.) Washington 1898 8° 340 Seiten.

aus dem dann nur die Siphonen hervorragen. Die Brut kann demnach nicht wie Austernschwärmlinge aufgefangen werden. Ein Zuchtversuch wurde in Essex (Mass.) gemacht, aber die Vermehrung der verpflanzten Clams blieb aus. Der Preis der soft-clams stellt sich auf 1 ½ Dollar pr Barrel, 1¾ Dollar für die gezüchteten. Hkg.

„Zur Methodik der hydrographischen Forschung" betitelt sich eine wichtige Abhandlung, welche von dem schwedischen Forscher O. Pettersson in den von der Deutschen Seewarte herausgegebenen „Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie" kürzlich veröffentlicht ist (1898. Bd. VIII). Pettersson theilt die hauptsächlichsten Erfahrungen mit, welche bei den langjährigen Untersuchungen der Ostsee, des Skagerraks, der Nordsee und der angrenzenden Gebiete des Atlantischen Oceans bisher gemacht worden sind. Die wichtigsten davon sind die folgenden:

Zunächst erklärt Pettersson, es sei unbedingt nothwendig, daß die Meeresuntersuchungen nicht nur auf die Sommermonate beschränkt würden, wie es früher üblich war, da gerade in den oberen Wasserschichten sich zwischen Sommer und Winter Veränderungen vollziehen, welche für wissenschaftliche und praktische Zwecke gleich wichtig seien, und nicht zum mindesten für die Kenntniß der Fischereiverhältnisse. Im Gegensatz dazu kann die Erforschung der Tiefsee lediglich den Sommer-Expeditionen überlassen bleiben, da die unteren Wasserschichten dem Wechsel der Jahreszeiten nicht ausgesetzt sind.

Der seit 8 Jahren befolgte schwedische Untersuchungsplan ging darauf aus, von Zeit zu Zeit durch gleichzeitige Beobachtung an bestimmten Stationen und Beobachtungslinien den Zustand des Oceans zu ermitteln und die Beobachtungen zu einem Gesammtbild zu vereinigen. Eine systematische Erforschung der ganzen obengenannten Meere kann aber nur erreicht werden durch ein Zusammenarbeiten aller Länder, welche die Küsten jener Meere in Besitz haben.

Schon die seit 1893 in Angriff genommene, internationale Untersuchung der Nordsee und Ostsee zu verschiedenen Jahreszeiten hat das für die Fischereiverhältnisse bedeutsame Resultat gezeitigt, daß das Erscheinen der großen Züge des Herings, des Dorsches und der Makrele zeitlich zusammenfällt mit dem Eintreten von gewissen bedeutenderen Veränderungen in der chemischen und physikalischen Beschaffenheit des Meerwassers und im Charakter des Planktons. Eine tiefere Einsicht in diese Fragen, worin die wichtigste Unterlage für einen rationellen Fischereibetrieb zu suchen ist, kann allerdings erst durch weitere, umfangreichere, internationale Forschungen erzielt werden.

Das Untersuchungsmaterial ist zu beschaffen

1. durch Tiefseelothungen;
2. durch Aufnahme von Wasser und Planktonproben von der Oberfläche des Meeres an Bord aller Dampfschiffe, welche die Nordsee und den nordatlantischen Ocean zu befahren pflegen;
3. durch Küstenbeobachtungen.

Ausführlich läßt Pettersson sich auf die Behandlung der Fragen ein, in welcher Weise die Untersuchungen am vortheilhaftesten vorzunehmen sind, doch können wir an dieser Stelle nicht darauf eingehen, sondern müssen Interessenten auf das Original verweisen.

Bei der Erforschung der Meeresströmungen kommt es vor allem darauf an, ein sicheres Merkmal des Ursprungs des Wassers zu finden. Demzufolge ist das Wasser auf Temperatur, Gasgehalt und den allgemeinen Charakter des vegetabilischen und animalischen Planktons eingehend zu untersuchen, vor allem aber auch auf seinen Salzgehalt, da dieser den sichersten Anhalt giebt für die Beurtheilung der Herkunft eines Meerwassers. Und zwar müssen die Bestimmungen des Salzgehaltes bei hydrographischen Untersuchungen auf ein Tausendstel Prozent genau sein, da die gesammten Unterschiede im Salzgehalt sich nur zwischen 3,40 und 3,56 Prozent bewegen.

Auch eine genaue Untersuchung des Meerwassers auf seinen Gehalt an Gasen, hauptsächlich an Stickstoff, Sauerstoff und Kohlensäure ist von hoher Bedeutung, da man daraus höchst werthvolle Rückschlüsse auf das thierische und pflanzliche Leben zu ziehen vermag.

Die für die Fischerei höchst bedeutungsvolle Erforschung und Bestimmung der im Meereswasser schwebenden Eier und Larven von Fischen kann nicht befriedigend erreicht werden durch die bisher von deutschen, englischen und dänischen Forschern ausgeführten, einzelnen Beobachtungsfahrten, wenn diese auch bereits höchst erfolgreich waren; hier thut sich vielmehr für die an den Ufern der Nordsee und Ostsee errichteten marinewissenschaftlichen Stationen ein dankbares Arbeitsfeld auf.

Zum Schlusse gedenkt Pettersson noch der Dienste, welche die sogenannten Flaschenposten bei Erforschung der Meeresströmungen geleistet haben und noch ferner leisten werden, und weist

darauf hin, wie nach den neuesten wissenschaftlichen Ergebnissen die Erforschung der Schwankungen in den Wärmeverhältnissen des Golfstroms auch für die Meteorologie und die Witterungsprognose von hoher Bedeutung zu sein scheint. Dr. Richard Hennig-Berlin.

Erste Fischkonserven-Fabrik an der Murmanküste. Dank der Durchführung einer Eisenbahnlinie im russischen Norden, beginnt sich die industrielle Thätigkeit nach und nach zu beleben. So ist kürzlich, wie die „Torg. Prom. Gas." mittheilt, an der Murmanküste die erste Fischkonserven-Fabrik ins Leben getreten. Zur leichteren Zustellung der Produkte dieser Fabrik nach Moskau und ins ganze russische Reich wird auf dem in den ersten Tagen dieses Monats zu eröffnenden Kongreß der Vertreter der russischen Eisenbahnen die Frage zur Besprechung kommen hinsichtlich Einführung eines Spezialtarifs für die Beförderung von Fischkonserven. (St. Petersburg. Ztg. 15. Okt. 1898.)

Biologische Seefischerei-Untersuchungen in England. Es ist interessant zu beobachten, welches Gewicht das bedeutendste Handelsvolk der Erde, an dessen nüchterner und praktischer Auffassung der Dinge wohl noch Niemand gezweifelt hat, den Wissenschaftlichen Untersuchungen auf dem Gebiete der Seefischerei beimißt. So hat jüngst das „Komite zur Erforschung der Lebensverhältnisse der Nutzfische" der Royal Dublin Society einen Bericht erstattet, in welchem ausgeführt wurde, daß die Untersuchungen sich auf folgende Gegenstände erstrecken sollen. 1. Lebensgeschichte und Wanderungen der Makrele, 2. die Lebensgeschichte des Lachses und der Meerforelle mit besonderer Berücksichtigung ihrer Existenz im Meere, 3. die Lebensweise anderer wichtiger Seefische und die Fauna der Westküste Irlands.

Man beabsichtigt hierzu ein geeignetes Fahrzeug zu beschaffen, welches als schwimmendes Laboratorium eingerichtet werden soll. Als Naturforscher der Gesellschaft ist E. W. L. Holt angenommen, welcher die Ermächtigung erhalten hat, einen Dampfer für Tiefsee-Untersuchungen zu chartern.

Die Fish Trades Gazette gratulirt der Royal Dublin Society und Mr. Holt zu diesen Absichten und spricht ihr lebhaftes Interesse dafür aus. Hkg.

Norwegische Fangexpeditionen im Polarmeere. Im Jahre 1898 sind in Tromsö 43 Fahrzeuge von 1811 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 430 Mann zum Fang im Polarmeere ausgerüstet worden. Von diesen Fahrzeugen ist 1 total verloren gegangen und von den übrigen haben 4 zwei Reisen gemacht. Die ersten Fahrzeuge gingen am 15. April und das letzte auf die zweite Reise am 13. Juli ab und kehrte am 23. September zurück. Der Werth des Fanges an Robben, Walrossen, Eisbären ꝛc betrug 221 000 Kronen. (Tromsö Stiftstid.) W. F.

Die Seefischerei und Fischzucht an den Oesterreichischen Küsten. Am 25. Oktober 1898 beantwortete der Handelsminister Dipauli im Oesterreichischen Abgeordnetenhause eine an ihn gerichtete Interpellation über die Sardellenfischerei in Dalmatien und theilte nach der Triester Zeitung (vom 28. Oktober d. J.) über den Stand der dortigen Seefischerei Näheres mit, aus dem wir das Nachfolgende hervorheben: Die Grundlage der Regierung für ihre Bemühungen zur Förderung der Seefischerei bildet die im Jahre 1895 in Triest unter Betheiligung aller interessirten Kreise des Küstenlandes und Dalmatiens abgehaltene Enquete. Im Verfolg derselben wurde ein Seefischerei-Inspektor ernannt und Fischereiwächter angestellt. Der Fonds zur Hebung der Seefischerei wurde von 5 000 auf 10 000 Gulden erhöht. Im Dezennium 1887—1897 ist die Zahl der Fischerboote von 2 539 auf 3 265 gestiegen, die Bemannung von 9 778 auf 12 032 angewachsen. Der Gesammtwerth der Produktion hob sich von 2 322 555 auf 2 760 764 Gulden.

Die Sommerfischerei auf Sardellen in Dalmatien ist nur vom März bis incl. September gestattet. Im März und Oktober kämen laichfähige Sardellen in größeren Mengen vor, welche zu schonen seien.

In der Ausübung der Schwammfischerei und des Thunfischfanges sind Verbesserungen eingeführt, die Hochseefischerei ist unterstützt. Die Ergebnisse auf dem Gebiete der künstlichen Austernzucht werden von dem Herrn Minister als ganz erfreuliche bezeichnet. Hkg.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.



Abonnementspreis jährlich 3 Mk. Bestellungen bei W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Hofbuchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mk., für Berufsfischer 1,50 Mk.) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XV. № 2. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. Februar 1899.

Inhalt:

Versicherungspflicht der Wadenzieher in Eckernförde.

Nach einer Entscheidung des Königlichen Regierungspräsidenten zu Schleswig sind für die Wadenzieher von Eckernförde Beiträge zur Invaliditäts- und Altersversicherung zu verwenden, denn sie sind hinsichtlich ihrer Thätigkeit als Gehülfen bei der Wadenfischerei anzusehen und gehören zu den im § 1 des Reichsgesetzes vom 22. Juni 1889, betreffend die Invaliditäts- und Altersversicherung — R. G. Bl. Seite 97 ff. — aufgeführten Personen. Sie unterliegen daher der Versicherungspflicht im Sinne dieses Gesetzes.

Gründe:

Die Wadenfischerei in der Eckernförder Bucht beginnt in der Mitte des September und währt etwa 6—7 Monate. Die zur Ausübung der Fischerei erforderlichen Boote, Netze (Waden) und sonstigen Geräthschaften stehen nicht im Eigenthum sämmtlicher bei diesem Fischereibetriebe beschäftigten Personen, sondern nur eines Theiles davon. Nur in wenigen Fällen gehören einem Besitzer mehrere Waden, in der Regel wohl nur eine einzige. Mehrfach sind aber auch mehrere

Personen an einer Wade als Eigenthümer betheiligt. Zur Bedienung jeder Wade gehören 2 Boote mit einer Besatzung von zusammen 6 Mann; diese besteht zu einem Theil aus den Eigenthümern der Waden, zu einem andern Theile aus angedungenen Leuten, den sogenannten Wadenziehern. Diese werden theilweise für die ganze Zeit der Wadenfischerei angeworben, theilweise leisten sie nur vorübergehend als Gehülfen Dienste, wenn sich ihnen keine bessere Arbeitsgelegenheit bietet. Eine Frist zur Kündigung des Arbeitsverhältnisses ist nicht vereinbart; der Austritt aus diesem kann jederzeit erfolgen. Die Gehülfen sind verpflichtet, den Anweisungen des bezw. der Wadenbesitzer unbedingt Folge zu leisten; andernfalls kann ihre sofortige Entlassung erfolgen.

Die Lohnverhältnisse der Wadenfischerei-Gehülfen sind derartig geregelt, daß von dem jedesmaligen Fange der bezw. die Wadenbesitzer die Hälfte des Fanges erhalten, die andere Hälfte wird unter die gesammte zur Bedienung der Wade erforderliche Mannschaft gleichmäßig vertheilt. Wenn der Ertrag des Fanges ein geringer ist, wird der gesammte Fang unter die Mannschaft repartirt. Der erzielte Durchschnittsgewinn der Gehülfen erhebt sich beträchtlich über den gewöhnlicher Lohnarbeiter.

Der Schaden, der durch Beschädigung oder Verlust von Booten, Waden und sonstigen Fischereigeräthschaften entsteht, wird von den Wadenbesitzern, nicht aber von den Gehülfen getragen.

Aus dieser Sachlage ist zu folgern, daß die Wadenfischerei-Gehülfen in einem Lohn- und Abhängigkeitsverhältniß zu den Wadenbesitzern stehen. Die Wadenbesitzer sind die Unternehmer des Fischereibetriebes; *ohne daß diese die ihnen gehörigen Materialien zum Fischfange zur Verfügung stellen, wäre für die Gehülfen keine Möglichkeit vorhanden, den Fischfang zu betreiben.* Das Risiko des Schadens an den Geräthschaften oder des Verlustes derselben tragen nur die Wadenbesitzer, nicht die Gehülfen; es fehlt also den Gehülfen ein wesentliches Merkmal eines selbständigen Gewerbebetriebes: *das Risiko eines eventl. Verlustes des in das Geschäft eingebrachten Vermögens.* Daß sie keinen festen baaren Lohn, sondern nur einen bestimmten Antheil an dem Fang, also eine Tantieme erhalten, ändert hieran nichts, weil nach § 3 des Gesetzes über die Invaliditäts- und Altersversicherung vom 22. Juni 1889 als Gehalt oder Lohn auch Tantiemen gelten. Das wesentliche Kennzeichen der Tantiemenlohnung besteht aber gerade in der Unsicherheit der Höhe der Lohnbezüge. Der Umstand, daß die Gehülfen bei einem geringen Ertrage des Fanges oder bei dem gänzlichen Ausfalle eines solchen nur einen geringfügigen oder gar keinen Lohn erhalten, kann daher nicht dazu führen, die von den Gehülfen erzielten Erträge als Unternehmergewinn aufzufassen: denn mit letzterem ist das volle Risiko des Geschäftstheilhabers, des Verlustes oder des Schadens am eingebrachten Vermögen, untrennbar verbunden.

Daß die Gehülfen nicht selbständige Gewerbetreibende sind, ergiebt sich ferner daraus, daß sie den Anweisungen des bezw. der Wadenbesitzer Gehorsam zu leisten haben und daß eine Nichtbefolgung dieser Anordnungen ihre sofortige Entlassung zur Folge haben kann. Wenn es auch in der Natur des Wadenfischereibetriebes liegt, daß die Mannschaft des Wadenzuges einem Befehle unterstehen muß, so zeigt eben die Möglichkeit der Entlassung eines Ungehorsamen, daß die Gehülfen

nicht gleichberechtigt mit dem Wadenbesitzer sind, sondern sich in einem Abhängigkeitsverhältniß zu diesem befinden.

Der Mangel einer Kündigungsfrist ist für die Frage, ob die Gehülfen als selbständige Gewerbetreibende oder nicht anzusehen sind, ebenfalls nicht ausschlaggebend: denn ein sehr erheblicher Theil der Lohnarbeiter wird ohne Festsetzung einer solchen beschäftigt. Die Krankenversicherungspflicht der Gehülfen endlich ist für die Entscheidung des vorliegenden Streites ohne jede Bedeutung.

Versuch einer Berechnung des Fischereiertrages der Nordsee.

Von Dr. Ehrenbaum-Helgoland.

Im Folgenden ist der Versuch gemacht worden, über die Gesammtmenge und den Werth der Fischereiprodukte, welche alljährlich der Nordsee entnommen werden, einige Klarheit zu gewinnen. Angesichts der unverkennbaren Schwierigkeiten, die der Ausführung eines solchen Vorhabens entgegenstehen, braucht man sich nicht zu verhehlen, daß dieser Versuch nur unvollkommen gelingen kann, und daß man sich zufrieden geben muß, statt der wünschenswerthen absoluten Zahlen Annäherungswerthe zu gewinnen. Die Schwierigkeiten liegen zum Theil darin, daß für einige der betheiligten Staaten, namentlich für Deutschland, Holland und Belgien, noch immer keine erschöpfenden und brauchbaren Fischereistatistiken zur Verfügung stehen, obwohl die Erkenntniß von der Nützlichkeit und Nothwendigkeit solcher Statistiken da ist, und obwohl das Beispiel der andern an der Nordseefischerei betheiligten Staaten lehrt, daß die Beschaffung und Veröffentlichung des Materials zur Fischereistatistik nichts Unmögliches, sondern am Ende nur eine Frage des Geldes ist. — Eine weitere Schwierigkeit liegt darin, daß den vorhandenen Statistiken doch noch mancherlei Mängel anhaften, und daß die Verschiedenartigkeit der Gesichtspunkte, die bei der Aufstellung hier und da geherrscht haben, einer gemeinschaftlichen Verwerthung der Zahlen für bestimmte Zwecke, wie zum Beispiel den vorliegenden, hinderlich ist.

Um ein einheitliches Maß für die Größe der Produktion zu gewinnen, schien es am zweckmäßigsten, alle Angaben in Geldeswerth zu machen und diese schließlich in Reichsmark umzurechnen. Zwar ist die Hauptmenge der Fischereiprodukte außer nach ihrem Werthe auch nach ihrem Gewichte angegeben, aber dazwischen treten dann auch wieder andere Maßangaben auf, deren Umrechnung in Gewichte nicht recht thunlich erscheint, so die Angabe der Mengen von Salzhering nach der Anzahl von Fässern, die Angaben der Schalthiere, wie Hummer, Taschenkrebse, Austern 2c. nach Stückzahl u. a. m. Die Gewichtsmengen sind daher direkt nur für einen Theil des in Betracht kommenden Gebietes, nämlich für Großbritannien ermittelt worden, weil hier die Statistik die sicherste Handhabe bot. Unter Zugrundelegung dieser Zahl ist dann später die Gewichtsmenge für das ganze Gebiet berechnet worden. Dies erschien um so eher zulässig, als sich zeigt, daß Großbritannien mit mehr als $^2/_3$ des Gesammtertrages — dem Werthe nach — an der Nordseefischerei betheiligt ist.

Als Nordsee ist das ganze Gebiet bis herauf zum 62. Grad nördlicher Breite einschließlich des Skagerraks mit einem Flächeninhalt von 572 160 Quadratkilometern [1])

---

[1]) Vgl. O. Krümmel, Versuch einer vergleichenden Morphologie der Meeresräume, Leipzig 1879, S. 96; er giebt für die Nordsee 547 623, für das Skagerrak 24 537 qkm Fläche an.

in Betracht gezogen, so daß als Küsten, von denen aus die Fischerei in diesem Gebiet ausgeübt wird in Betracht kommen: Shetlands- und Orkney-Inseln, Ostküste von Schottland und England, Nordfrankreich, Belgien, Holland, Deutschland, Jütland und Süd- und Westküste von Norwegen bis zum Kap Stadt.

Obwohl es keinem Zweifel unterliegt, daß auch andere als die genannten Küsten gelegentlich als Ausgangspunkt dienen für Fischerei, welche im Gebiet der Nordsee ausgeübt wird, so sind doch nur diejenigen Meeresprodukte bezw. ihre Werthe in Betracht gezogen worden, welche an den genannten Küsten gelandet werden. Der hierdurch entstehende Fehler dürfte sich etwa ausgleichen dadurch, daß manche Hafenorte der genannten Küstenstrecken ihre Fischer-Fahrzeuge über das Gebiet der Nordsee hinaussenden, z. B. nach Island. In solchem Fall ist der Ursprung der Waare in den statistischen Tabellen vielfach nicht angegeben, so daß eine Trennung von den eigentlichen Nordseeprodukten nicht möglich ist. So enthalten z. B. die für die britische Ostküste aufgegebenen Mengen einen nicht unerheblichen Antheil, der von Island stammt, der jedoch hier ebenso wenig wie in der deutschen Statistik ausgesondert werden konnte. Anders liegen die Verhältnisse für Frankreich, dessen statistische Tabellen den Ertrag der Island- und der Neufundland-Fischerei immer gesondert angeben, so daß eine Aussonderung dieser verhältnißmäßig beträchtlicheren Werthe keine Mühe verursacht.

Die gesammten Fischereiprodukte zerfallen nach ihrem Ursprung naturgemäß in 3 Gruppen. Die erste derselben umfaßt die Produkte des Frischfischfangs mit der Kurre, mit Angeln, Stell-Treibnetzen und anderen Geräthen einschließlich des Fanges und der Bereitung von gesalzenem Kabljau, welcher in der Nordsee keine bedeutende Rolle spielt. Die zweite Gruppe stellt die sogenannte große Heringsfischerei dar, also den Fang und die Bereitung von Salzhering. Hier sind die Werthangaben bis zu einem gewissen Grade ungenau, da sie nicht wie in andern Fällen den Werth des frisch gefangenen, sondern den des zubereiteten, d. h. gesalzenen und bereits in Tonnen verpackten Fisches einschließlich der Verpackungsgefäße und des Salzes angeben. Es ist jedoch davon abgesehen worden diese Zahlen entsprechend zu reduziren, so daß sie also die Produktionsmenge der betreffenden Meerestheile etwas zu groß angeben.

Am schwierigsten ist die Erzielung einer gewissen Genauigkeit für die dritte Gruppe, die Produkte der Küstenfischerei, weil hier die vorhandenen statistischen Angaben meist sehr lückenhaft sind, so daß für manche Gebiete nur durch Schätzung erlangte Zahlen eingestellt werden können. Da jedoch diese Ziffern naturgemäß kleiner sind, als die der beiden ersten Gruppen, so fallen ihre etwaigen Fehler nicht zu sehr ins Gewicht.

Soweit es angängig war, ist für die Ertragswerthe der einzelnen Fischereizweige nicht die Statistik eines einzelnen Jahres zu Rathe gezogen, sondern möglichst das Mittel aus den Zahlen der 3 Jahre 1894—96 oder 1895—97 genommen worden.

1. Großbritannien.

Für die Antheilnahme von Schottland und England an der Nordseefischerei sind die letzten (13.—15.) Jahresberichte des schottischen fishery board und die vom englischen board of trade jährlich veröffentlichten Statistical tables and memorandum relating to the seafisheries of the United Kingdom (in the year 1897) zu Rathe gezogen worden. Die Angaben dieser Publikationen werden

allgemein als ziemlich zuverlässig angesehen. Auch scheinen in keinem andern der betheiligten Länder bessere statistische Nachweise geführt zu werden. Dies ist um so wichtiger für die Aufgabe, die ich mir gestellt habe, als Großbritannien in einem so großem Maße an der Nordseefischerei betheiligt ist, daß es, wie gesagt, den Antheil aller übrigen Nationen zusammen genommen um mehr als das Doppelte übertrifft.

Eine Abtrennung der Erträge der Heringsfischerei und der Küstenfischerei von den Gesammterträgen ist für erstere nur schwer, für letztere garnicht durchzuführen. Freilich existiren in der schottischen Statistik gesonderte Aufnahmen über die sogen. große Heringsfischerei, die in diesem Lande eine so wichtige Rolle spielt; da aber dieser Hering in der Regel nicht wie bei den Holländern und Deutschen an Bord gesalzen wird [1]), so sind außerdem auch Angaben über die Gesammtmenge und den Werth der frisch gelandeten Waare von Heringen vorhanden, welche sowohl den frisch in den Konsum gelangenden als auch den zum Einsalzen verwandten Fisch umfassen. Ich habe nur diese Zahlen als meinem Zweck entsprechend herangezogen. Unmittelbar neben dem Hering figurirt in der schottischen Statistik Sprott, Stint und Makrele, weil dieselben auch in Netzen, d. h. Treib- oder Stell-Netzen gefangen werden. Dann folgen die Gruppen der Rundfische und der Plattfische, wobei für jede unterschieden wird, welche Mengen mit der Kurre und welche mit Angelleinen gefangen sind. Namhaft aufgeführt sind folgende Arten: Kabljau, Leng, Brosme, Köhler, Schellfisch, Wittling, Seeaal und Steinbutt, Heilbutt, Rothzunge (lemon sole), Flunder, Scholle, Glattbutt (brill). Hieran schließen sich die Gruppen Rochen, andere Arten Weißfisch (d. h. Frischfisch), Austern, Muscheln, Clams (eßbare Muschelarten und Ködermuscheln), Hummer, Krabben und andere Schalthierarten. Mit Außerachtlassung der schottischen Westküste sind die für die Ostküste sowie für die Orkney- und Shetlands-Inseln aufgeführten Werthe in Pfund Sterling folgende.

Werth der Fischereierträge an der schottischen Ostküste einschl. der Orkney- und Shetlands-Inseln.

	Hering	Andere Netzfische	Mit Kurre u. Leine gefangene Frischfische	Schalthiere	Insgesammt
1896	529 587	5 790	811 151	39 871	1 386 399 £
1895	744 316	3 955	760 223	36 963	1 545 457 „
1894	602 241	2 654	709 625	37 028	1 351 548 „

Trotz der oben bereits erwähnten Schwierigkeiten ist es von wesentlichem Interesse auch über die Gewichtsmenge von Fischfleisch einige Klarheit zu gewinnen, welche diesen Werthen entsprechen. Ich lasse zu dem Zwecke wenigstens für die Küsten von Großbritannien eine Uebersicht der Gewichtsmengen hier folgen. Die Gewichtsmengen der Fische sind direkt in den statistischen Tabellen angegeben und selbst für die Schalthiere ist der weitaus größte Theil, nämlich Muscheln, Clams und Diverse in Gewichten angegeben. Nur der kleinere Theil, bestehend aus

[1]) Anm.: wenigstens nicht bei der von der Ostküste ausgehenden Fischerei.

Austern, Hummern und Taschenkrebsen ist in Stückzahl angegeben. Dieser kleinere Theil macht dem Gewichte nach noch nicht den 6. Theil aller Schalthiere aus; es sind also keine großen Fehler zu befürchten, wenn man Hummer und Taschenkrebse mit einem Pfund pro Stück und Austern mit 100 Kilo pro 1000 Stück in Anrechnung bringt. Man erhält dann für die schottische Ostküste folgende Uebersicht der Gewichtsmengen:

Fischereierträge der schottischen Ostküste in Centnern (engl.):

	Sämmtliche Fische	Muscheln, Clams und diverse Schalthiere	Austern, Hummer, Taschenkrebse (geschätzt)	Insgesammt
1896	5 311 275	203 762	34 552	5 549 589
1895	5 186 951	172 797	26 510	5 386 258
1894	5 307 402	156 415	28 008	5 491 825
Mittel	5 268 543	207 348		5 475 891

Der mittlere Gesammtertrag beziffert sich also auf 5 475 891 Centner englischen oder 5 563 505 Centner deutschen Gewichts. Hieraus ergiebt sich der auffallend niedrige Durchschnittspreis von 5,13 Pfennig pro Pfund, was sich dadurch erklärt, daß etwas über die Hälfte des Gesammtertrages — dem Gewichte nach — aus Heringen besteht.

Als Mittel des Gesammtertrages ergiebt sich für die in Betracht kommenden schottischen Küsten die Summe von £ 1427801 = 28,556000 Mk.

Die englische Statistik läßt weder den Umfang der Heringsfischerei noch den der Küstenfischerei erkennen. Die einzelnen Gegenstände der Fischerei sind in folgender Weise gruppirt: 1. Edelfische: Glattbutt, Zunge, Steinbutt, andere Arten; 2. Kabljau, Schellfisch, Seehecht, Heilbutt, Hering, Leng, Makrele, Pilchard,[1]) Scholle, Sprott, sonstige; 3. Schalthiere, Krabben, Hummer, Austern und andere.

Für die Jahre 1894—96 finden sich folgende Werthe angegeben:

Werth der Fischereierträge für die englische Ostküste.

	Edelfische	Hering	alle Fische	Schalthiere	Insgesammt
1896	778 376	340 348	4 062 538	214 531	4 277 069 £
1895	793 000	376 555	4 106 802	190 292	4 297 094 „
1894	768 042	386 083	3 970 889	190 696	4 161 585 „

Hieraus ergiebt sich für die englische Ostküste ein Durchschnittsertrag von £ 4 245 250 = 84 905 000 Mk. Die Gewichtsmengen, welche dieser Summe entsprechen, lassen sich ziemlich genau der benutzten Statistik direkt entnehmen und mußten nur für einen Theil — dem Gewichte nach etwa $^1/_7$ — der Schalthiere in ähnlicher Weise wie für die schottischen Erträge durch Umrechnung der Stückzahl in Gewicht ergänzt werden.

[1]) Kommt für die Fischerei der Ostküste nicht in Betracht.

Fischereierträge der englischen Ostküste in Centnern (engl.)

	sämmtliche Fische.	Austern, Hummer, Taschen-Krebse, (geschätzt.)	sonstige Schalthiere	Insgesammt.
1896	6 125 162	81 287	435 488	6 641 937
1895	5 991 331	66 566	456 685	6 514 582
1894	5 737 596	67 586	403 609	6 208 791
Mittel	5 951 363	503 740		6 455 103

In deutschem Gewicht ausgedrückt giebt dies einen mittleren Jahresertrag von 6 558 385 Centnern und einen Durchschnittspreis von 12,95 Pfennig pro Pfund. Für das ganze hier in Betracht kommende Küstengebiet von Großbritannien beläuft sich somit der Fischereiertrag im Mittel der Jahre 1894—96 auf 12 121 890 Centner (deutsch) im Werthe von 113 461 000 Mark und der Durchschnittspreis pro Pfund beträgt 9,36 Pf.

2. Frankreich.

Frankreich grenzt an die eigentliche Nordsee nur mit einem Theil der Küsten des Sousarrondissement Dünkirchen. Die benachbarten am Kanal liegenden Küstengebiete kommen hier nur insoweit in Betracht, als sie ausdrücklich an der großen Heringsfischerei in der Nordsee und am Kabljaufang auf der Doggerbank theilnehmen.

Die französische Fischereistatistik ist soweit im Rückstand, daß der Bericht für das Jahr 1895 erst kürzlich erschienen ist,[1]) so daß das Jahr 1896 noch nicht mit berücksichtigt werden kann.

Die Erträge der französischen Nordseefischerei lassen sich folgendermaßen beziffern. Der Kabljaufang auf der Doggerbank — wobei in diesem Falle weitere Gebiete der Nordsee gemeint sind — wird in ähnlicher Weise ausgeübt wie derjenige von Island und Neufundland nur mit kleineren Fahrzeugen. Er liefert nur gesalzene Waare. In den älteren statistischen Berichten ist der Ertrag der Nordseefischerei nicht von demjenigen des Islandfanges getrennt; nur gelegentlich findet sich die Notiz, daß derselbe ca. 6% des gesammten Kabljaufanges von Neufundland, Island und der Doggerbank zusammengenommen ausmacht. Das würde als Durchschnittswerth für die drei Jahre 1891—93 die Summe von 724 000 Francs und für 1894 780 000 Francs ergeben. Für 1895 ist zum ersten Mal eine direkte Werthziffer angegeben, nämlich 826 256 Francs. Man wird also den Werth dieser Fischerei mit etwa 800 000 Francs richtig veranschlagen.

An der großen Heringsfischerei nach holländischer Methode betheiligen sich von Frankreich aus reichlich 100 Fahrzeuge, welche zumeist in Boulogne und Fecamp beheimathet sind; die Erträge schwanken in den Jahren 1891—95 zwischen 3 856 000 und 4 818 000 Francs und betragen im Mittel 4 405 000 Francs. In erheblich größeren Mengen werden frische Heringe an der nordfranzösischen Küste gelandet; doch entstammen dieselben ziemlich ausnahmlos dem Kanal und können füglich hier außer Acht bleiben.

[1]) Statistique des pêches maritimes, année 1895, herausgegeben vom Ministère de la marine.

Die größten Schwierigkeiten bereitet die Feststellung der Betheiligung Frankreichs am Frischfischfang in der Nordsee, weil es zweifelhaft ist, in welchem Maße die Fischer des in Betracht kommenden Küstenstrichs in der Nordsee oder im Kanal fischen. Ich bin hier auf eine willkürliche Annahme angewiesen, was um so bedenklicher ist, als der Frischfischfang den wesentlichsten Theil der französischen Nordseefischerei bildet.

In dem allein in Betracht kommenden Sousarrondissement Dünkirchen, dessen Küste aber zum Theil auch schon von den Gewässern des Kanals bespült wird, belief sich der Ertrag des Frischfischfanges im Jahre 1895 auf 9,4 Millionen Francs. Um nicht zu niedrig zu greifen, mag diese ganze Summe auf die Nordseefänge angerechnet werden.

Die Erträge der Küsten- und der Strandfischerei für die Strecke von der belgischen Grenze bis nach Calais beziffern sich auf ca. 1 Million Francs. Gegenstand derselben sind Küstenhering, Makrele, diverse Frischfischarten, Garneelen und endlich — mit $1/4$ bis nahezu $1/2$ des ganzen Betrages —, Würmer für Köderzwecke.

Als Summe für den französischen Antheil an den Erträgen der Nordseefischerei ergiebt sich demnach 15,6 Millionen Francs oder 12,5 Millionen Mark.

3. Belgien.

Originalberichte über die belgische Seefischerei sind mir nicht zugänglich gewesen. Ein in den Mittheilnngen des Deutschen Seefischereivereins Jahrgang 1898 S. 18 enthaltenes Referat liefert für den vorliegenden Zweck auch nur mangelhaftes Material, so daß die nachfolgenden Zahlen als unsicher angesehen werden müssen, da sie zum großen Theil auf Schätzung beruhen.

Die große Kabljaufischerei — Fang und Bereitung von Laberdan — ist in den letzten Jahren mehr und mehr zurückgegangen und brachte in den Jahren 1892—94 durchschnittlich nur einen Ertrag von 70—80 000 Francs, die große Heringsfischerei sogar nur 55 000 Francs. Dagegen wird der Ertrag des Frischfischfanges und der Küstenfischerei auf etwa 3,3 Millionen Francs angegeben. Diese letztere Zahl erscheint etwas niedrig, wenn man bedenkt, daß der Umsatz auf dem Markte von Ostende allein ca. 3,5 Millionen Francs beträgt. Wenn in dieser letzteren Summe auch erhebliche Mengen von Fischereiprodukten einbegriffen sind, die hier nicht als belgische Produkte in Rechnung gestellt werden können, wie z. B. die Austern von England und die Hummer von Norwegen und der Bretagne, die den Ostender Markt passiren, so enthält sie andrerseits auch für etwa $3/4$ Millionen Francs Seefischereiprodukte, die von englischen, französischen, deutschen und holländischen Fischern direkt angebracht werden, und die nach Lage der Sache hier der belgischen Produktion hinzugezählt werden müssen.

Demnach wird man kaum zu hoch greifen, wenn man den belgischen Antheil an der Nordseefischerei mit 4,5 Millionen Francs oder 3,6 Millionen Mark veranschlagt.

4. Holland.

Das holländische Kollegium für die Seefischereien giebt alljährlich vortreffliche zusammenfassende Berichte über den Stand der heimischen Fischerei heraus, die unter dem Namen Verslag van den Staat der nederlandsche Zeevisscherijen wohl

bekannt sind. Ihnen sind die folgenden Zahlenangaben entlehnt; doch enthalten diese Berichte bedauerlicherweise keine Uebersicht über den Gesammtertrag der holländischen Seefischereien.

Der so außerordentlich wichtige Antheil Hollands an der großen Heringsfischerei in der Nordsee ist in jenen Berichten sehr ausführlich behandelt. Die Statistik zeigt, daß der Ertragswerth dieses Fischereizweiges in den Jahren 1894—96 zwischen 4,9 und 6,1 Millionen Gulden schwankte und im Mittel 5 565 736 fl. betrug.

Die Betheiligung Hollands an der großen Kabljaufischerei auf den Bänken der Nordsee ist erheblich zurückgegangen. Immerhin dürfte sich der Gesammtertrag der holländischen Beug- oder Angelfischerei, gesalzene und frische Waare zusammengenommen, auf ca. 500 000 fl. beziffern. Hierzu kommen die erheblichen Beträge der Grundnetzfischerei, welche ihre Hauptmarktplätze in Ymuiden, Helder, Amsterdam, Scheveningen, Katwik u. a. O. besitzt. Nach einer von mir gegebenen Zusammenstellung in den Mittheilungen (Jahrgang 1898, S. 85) ist der Antheil Hollands an der Nordseefischerei — abgesehen von der großen Heringsfischerei, sowie von der Küstenfischerei und von Austern — auf etwa 2,9 Millionen Gulden zu veranschlagen.

Hierzu kommen dann noch die Erträge der Zuiderseefischerei, welche in den Jahren 1894—96 zwischen 665 000 und 1 223 000 fl. geschwankt und im Mittel 935 000 fl. betragen haben, ferner die Werthe für Austern, welche in 1893—95 zwischen 839 000 und 1 225 600 fl. schwankten und im Mittel 975 000 fl. betrugen. Schließlich sind noch die Erträge der kleinen Strandfischerei in Rechnung zu ziehen, die bei der Länge und Entwicklung der holländischen Küsten nicht unbedeutend ist, und bei der Garneelen, Muscheln und diverse Fischarten eine Rolle spielen. Es ist gewiß nicht zu hoch gegriffen, wenn hierfür — zur Abrundung — 800 000 fl. in Anrechnung gebracht werden. Damit beziffert sich der Gesammtertrag der holländischen Nordseefischerei auf 11 176 000 Gulden oder abgerundet 19 Millionen Mark.

5. Deutschland.

Der deutsche Antheil an der großen Heringsfischerei, der bekanntlich sehr in der Zunahme begriffen ist, mag mit 1,5 Millionen Mark in Rechnung gestellt werden; er hat neuerdings schon die Höhe von 2 Millionen erreicht. Ueber die Hauptmengen der Frischfischanfuhr geben die Auktionsberichte der großen Märkte in Geestemünde-Bremerhaven und in Hamburg-Altona Auskunft. Danach wurden im Durchschnitt der Jahre 1894—96 an den genannten Plätzen für etwa 6,5 Millionen Mark Fische verkauft. Die Denkschrift der Regierung an den Reichstag bei Gelegenheit der letzten Vorlage zur Förderung der Seefischerei stellt die obige Summe von 6,5 Millionen Mark allein als Ertrag der Fischdampferflotte (von 100 Fahrzeugen) hin, was mir etwas hochgegriffen erscheint. Außerdem wird als Ausbeute von 267 Segelfahrzengen die Summe von 1 336 000 Mark angenommen. Ich will, um nicht zu niedrig zu gehen, diese Zahlen hier zu Grunde legen, und für den Werth der kleinen Fischereien in den Flußmündungen nnd im deutschen Küstenmeer noch die reichlich bemessene Summe von 6—700 000 Mark einstellen, dann ergiebt sich als Gesammtbetrag für Deutschlands Antheil an der Nordseefischerei die Summe von rund 10 Millionen Mark.

Die Summe dürfte nicht zu niedrig gegriffen sein, zumal hier ein nicht unerhebliches Quantum von Fischen einbegriffen ist, die aus England und Dänemark eingesandt werden, und die — wenigstens zum Theil — in den genannten Ländern schon zu Markt gewesen und mithin auch in den englischen bezw. dänischen Statistiken schon mit aufgeführt sind.

6. Dänemark.

Ueber die Erträge der dänischen Seefischereien giebt die alljährlich vom Ackerbauministerium herausgegebene „Fiskeri-Beretning" in sehr sorgfältiger Weise Aufschluß. Dieselben beziffern sich in den letzten Jahren auf reichlich 6 Millionen Kronen p. a. Jedoch entfällt von dieser Summe nur etwa 1/4 auf die Nordseeküste. An der großen Heringsfischerei in der Nordsee ist Dänemark garnicht betheiligt. Der Umfang der von der jütischen Westküste ausgehenden Nordseefischerei und der Küstenfischerei steht im Verhältniß zu der Armuth an Häfen, durch welche diese Küste ausgezeichnet ist. Der Ertrag dieser Fischereien belief sich in den Jahren 1894—96 auf durchschnittlich 837 000 Kronen. Wahrscheinlich ist es zulässig diese Summe um einen gewissen Betrag zu erhöhen, der den Werth der nicht in den Handel gelangenden und daher in der Statistik nicht berücksichtigten Waare darstellt. Wegen der Länge der jütischen Küste und um nicht zu niedrig zu greifen, möge für diese Erhöhung 500 000 Kronen in Ansatz gebracht werden.

Schließlich darf in Betracht gezogen werden, daß ein Theil der an der dänischen Ostküste beheimatheten Fahrzeuge, deren Hauptfischplätze im Kattegat liegen, gelegentlich auch die Gewässer der Nordsee befischen. Der auf die Nordsee entfallende Theil ihrer Ausbeute scheint jedoch die Summe von 120 000 Kronen kaum zu überschreiten.

Demnach ergiebt sich für den dänischen Antheil an der Nordseefischerei die bescheidene Summe von 1 457 000 Kronen oder abgerundet 1,6 Millionen Mark.

7. Norwegen.

Norwegen hat bekanntlich eine der bedeutendsten Seefischereien der Welt, doch haben die Erträge derselben seit langen Jahren eine merkbare Zunahme vermissen lassen. Die vom statistischen Zentralbureau in Christiania herausgegebenen „Tabeller vedkommende Norges fiskerier" lassen dies zur Genüge erkennen. Der Gesammtertrag beziffert sich im Mittel der letzten 30 Jahre auf 22,3 Millionen Kronen. Doch entfällt von dieser Summe auf die hier in Betracht kommende Nordsee im weiteren Sinne nur ein verhältnißmäßig kleiner Theil.

Es verdient hervorgehoben zu werden, daß dies nicht zum Wenigsten seinen Grund darin hat, daß der Charakter der von den norwegischen Küsten ausgehenden Fischerei ein wesentlich anderer ist, als der aller bisher besprochenen Länder. Die norwegischen Küsten fallen überall steil in die großen Tiefen des Weltmeers ab und machen deshalb den ausgedehnten Betrieb der Grundnetzfischerei, wie er in der eigentlichen Nordsee der herrschende ist, unmöglich. Somit hat es eigentlich wenig Berechtigung, die Fischereibetriebe der norwegischen Süd- und Westküste in die Nordseefischerei einzubeziehen. Indessen wird sich zeigen, daß die Schlußrechnung hierdurch nicht wesentlich beeinflußt wird. Andererseits war es nöthig, irgendwo

eine Grenzlinie zu ziehen und es schien am gerathensten, dies in Anlehnung an die allgemein gültige geographische Auffassung zu thun.

Zufolge einer älteren von Heincke in den „Mittheilungen" (Jahrgang 1886 S. 98 ff.) gegebenen Zusammenstellung, ist die norwegische Küste des Skagerraks von der schwedischen Grenze bis Kap Lindesnaes mit 3½ pCt., die anschließende Küstenstrecke von Kap Lindesnaes bis Kap Stadt mit 9 pCt. am Gesammtertrage der norwegischen Seefischereien betheiligt. Im erstgenannten Gebiet ist nur der Fang von Makrelen, Hummer und Lachs von Bedeutung, im letztgenannten die Fischerei auf Frühjahrsheringe, sowie auch auf Breitling, Lachs und Hummer. 12,5 % von 22,3 Millionen giebt 2 787 500 Kronen. Vergleicht man hiermit die Statistik der Jahre 1894—96 so ergiebt sich als mittlerer Ertrag dieser 3 Jahre für die in Betracht kommende Küstenstrecke folgendes:

Makrelen	318 804	Kronen,
Frühjahrshering	1 220 226	„
Brisling (Sprott) . . .	353 883	„
Lachs	403 812	„
Hummer	375 039	„
Andre Fische	367 398	„
Austern	6 559	„
Summe	3 045 721	Kronen,

eine Summe, die mit der obigen befriedigend übereinstimmt.

In Abrundung entspricht dies einem Betrage von 3,8 Millionen Mark.

Die Zusammenstellung der erhaltenen Resultate ergiebt folgendes:

Zusammenfassung.

England	84,9	Millionen	Mark
Schottland	28,6	„	„
Frankreich	12,5	„	„
Belgien	3,6	„	„
Holland	19,0	„	„
Deutschland	10,0	„	„
Dänemark	1,6	„	„
Norwegen	3,8	„	„
Summa	164,0	Millionen	Mark.

Aus den voraufgehenden Ausführungen geht hervor, daß diese Summe wahrscheinlich eher ein wenig zu hoch als zu niedrig gegriffen ist, die Zuverlässigkeit des vorhandenen statistischen Materials vorausgesetzt. Jedenfalls dürfte sie von dem wahren Ertrage aller Nordseefischereien nur um wenige Millionen abweichen. Und soviel darf wohl als feststehend angesehen werden, daß dieser wahre Ertrag sich nicht auf weniger als 150 und nicht auf mehr als 180 Millionen Mark beziffert.

Die Gewichtsmenge von Fischereiprodukten, welche dieser Summe entspricht, läßt sich mit Genauigkeit nicht feststellen. Ich glaube jedoch ungefähr das Richtige zu treffen, wenn die oben für Großbritannien angegebene Gewichtsmenge in ihrem

Verhältniß zum angegebenen Werthe zum Maßstab für alle Fischereiprodukte der Nordsee gemacht wird.

Oben ist gezeigt worden, daß der Einheitspreis pro Pfund für die schottischen Fischprodukte sich auf 5,13 Pf., für die englischen auf 12,95 Pf., für beide zusammen genommen auf 9,36 Pf. beziffert. Bringt man diesen letzteren Betrag auf den Gesammtwerth der Fischereiprodukte der Nordsee in Anrechnung, so erhält man für das Gesammtgewicht dieser Produkte in runder Zahl den Betrag von 17,5 Millionen Centnern deutschen Gewichts.

Als Flächeninhalt der hier in Betracht gezogenen Gewässer der Norsee ist eingangs 572 160 Quadratkilometer angegeben. Demnach ergiebt sich für dieses ganze Gebiet ein mittlerer jährlicher Ertragswerth von 286,7 Mark pro Quadratkilometer oder 2,87 Mark pro Hektar, entsprechend einer Gewichtsmenge von 3063 bezw. 30,6 Pfund.

Selbst wenn man in Betracht zieht, daß ausgedehnte Theile des großen Gebietes der Nordsee namentlich im nördlichsten Drittel derselben fast gar nicht, und andere dementsprechend stärker befischt werden, so daß der Ertrag der letzteren sich vielleicht auf das drei- und mehrfache der obigen Durchschnittszahl beziffern mag, selbst dann erscheint die Produktionskraft dieses wichtigen Fischereigebietes außerordentlich gering. Jedenfalls hält sie den Vergleich mit dem mittleren Ertragswerth eines Hektars festen Landes nicht im Entferntesten aus. Es ist also wahrscheinlich ein großer Irrthum, wenn viele — auch einsichtsvolle — Leute glauben, daß das Meer, und insonderheit die Nordsee viel produktiver sei als das feste Land. Dennoch ist diese Ansicht oft ausgesprochen worden, so beispielsweise in einem Aufsatz von Dr. Sievert-Lübeck über „die Hebung der deutschen Hochseefischerei" (Deutsches Wochenblatt 1897 S. 608) wo es heißt: „Unsere Nordsee, . . . mit so meilengroßen fruchtbaren Stellen, daß nach den zuverlässigsten Ermittelungen ein Morgen deutsches Meerwasser hier immer noch sehr viel mehr Ertrag liefert als ebensoviel bester Weizenboden," . . .

Ein Vergleich der Ertragfähigkeit von Land und Wasser bietet einige Schwierigkeiten und ist, wie es scheint, selten versucht worden. Von besonderem Interesse in dieser Beziehung ist ein Aufsatz von V. Hensen „Resultate der statistischen Beobachtungen über die Fischerei an den deutschen Küsten," welcher im Jahresbericht der Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere in Kiel für die Jahre 1874—76 veröffentlicht ist. (S. 169 und 170).

Dort wird zunächst die Angabe einer englischen Parlamentskommission für die Untersuchung der Seefischerei von 1866 citirt, als Illustration dafür, wie sehr gelegentlich die Ertragsfähigkeit des Meeres überschätzt worden ist. Diese Kommission, zu welcher einer der hervorragendsten englischen Naturforscher, Th. Huxley, gehörte, behauptet, daß ein Acre (= 2,47 Hektar) gut bebauten Landes im Jahre 300 Centner Fleisch bringe, dieselbe Strecke Meeresgrund aber das ganze Jahr hindurch jede Woche ebensoviel an Fischgewicht liefere. Diese Angabe enthält, wie Hensen bemerkt, nur wenige Prozent Wahrheit. Hensen berechnet, daß eine Quadratmeile Landes demnach 68 310 000 Pfund Fleisch, eine Quadratmeile See aber 52 mal soviel, also 3552 Millionen Pfund liefern müßte! Nach meinen Berechnungen ist dieser letztere Betrag etwa doppelt so groß als der Jahresertrag des ganzen Gebietes der Nordsee!

Hensen selbst kommt auf Grund von Angaben, die Wittmack und Möbius einerseits und der Viebahn'schen „Statistik Deutschlands“ andererseits entlehnt sind, zu folgenden Zahlen für die Jahresproduktion:

1 ha Karpfenteich giebt	153	Pfund Fleisch
1 ha Feld (als Durchschnitt für Acker- und Grasland in Alt-Preußen) bringt 1880 Pfund Roggenwerth = . .	167	„ „
1 ha See vor Eckernförde giebt	31,4	„ „
1 ha See vor Hela giebt	63,3	„ „

Man ersieht hieraus, daß der von mir für das Gebiet der Nordsee berechnete Durchschnittsertrag dem Gewichte nach sehr vollkommen übereinstimmt mit der Zahl welche Hensen für den Ertrag der See bei Eckernförde giebt. Die Zahlen müssen jedoch zunächst noch als sehr unsichere angesehen werden; auch muß ein Vergleich mit den Erträgen anderer Gebiete, namentlich des festen Landes mit sehr großer Vorsicht gemacht werden.

Letzteres erhellt auch aus den Zahlen, die der Kieler Zoologe K. Brandt neuerdings in einer Arbeit „Ueber das Stettiner Haff“ (Wissenschaftliche Meeres-untersuchungen, Bd. I Heft II S. 105 ff.) gegeben hat, einer Arbeit, in welcher die Berechnung der Erträge des unteren Odergebietes einschl. des Haffs von verschiedenen Gesichtspunkten aus durchgeführt ist. K. Brandt kommt bei der Berechnung des Ertrages von Karpfenteichen zu erheblich höheren Zahlen als Hensen und giebt als Durchschnittsertrag pro Hektar 212 Pfund an; [1]) als Durchschnittsertrag für das Gebiet der unteren Oder berechnet er — auf leider nicht durchweg sicheren Grundlagen — 180 bis 216 Pfund Fleischertrag pro Hektar und glaubt demnach, daß derartige Wasserstrecken etwa dieselbe Werthschätzung verdienen wie entsprechende Strecken bebauten Landes.

Man sieht, daß die hier gegebene Berechnung des Ertragswerthes von einem Hektar Nordsee weit hinter den meisten übrigen ähnlichen Werthberechnungen zurückbleibt und nur mit der Hensen'schen Berechnung für die See bei Eckernförde übereinstimmt. Da Brandt indessen diese letzte auch als erheblich zu niedrig gegriffen ansieht, weil der Antheil der Kieler Fischer an dem Fang auf diesem Gebiet außer Acht gelassen wurde, so erscheint einstweilen die Nordsee als das ertragsärmste unter den bei der Berechnung herangezogenen Gebieten. Es muß vorläufig dahingestellt bleiben, ob dieser Umstand durch die große Armuth ausgedehnter Strecken in der Nordsee, die der Befischung wenig oder garnicht unterworfen werden, erklärt werden kann, oder aber, ob er dazu berechtigt, Zweifel in die Zulänglichkeit der Statistik oder gar in das Vorhandensein der jetzt fast allgemein angenommenen Ueberfischung der Nordsee zu setzen.

---

[1]) **Anm.: Der gleichzeitig angegebene Werth von 212 Mark dürfte durch Zugrundelegung des Einheitssatzes von 1 Mark pro Pfund doch wohl zu hoch gegriffen sein.**

Versuche mit Rettungswesten.

Von F. Duge, Hafenmeister in Geestemünde.

Der Deutsche Seefischerei-Verein hat im März d. Js. drei Rettungswesten nach Geestemünde gegeben, damit diese auf verschiedenen Fischdampfern auf ihre Brauchbarkeit erprobt würden. Die Rettungswesten (sog. „Seelenretter") waren von dem Fabrikanten, Firma A. Baswitz, Berlin NW., zu diesem Zwecke zur Verfügung gestellt.

Die übersandten „Seelenretter" bestehen aus zwei Kissen, von denen das eine viereckig und zwar 35 cm lang und 30 cm breit, das andere von derselben Größe, aber an der einen Längsseite halbkreisförmig bis auf eine Breite von 18 cm ausgeschnitten ist. Der Ueberzug besteht aus festem imprägnirten Leinen und die Füllung, welche den Kissen eine Dicke von etwa 8—10 cm giebt, aus Kapok. Zur Befestigung am Körper sind die Kissen mit je 2 Oesen aus starkem Bändsel an





D. R. G. M. Nr. 82217.

jeder Querseite versehen und durch diese sind starke Leinenbändsel, lang genug, daß sie bequem um den Körper herum reichen, geschoren, die zum Festschnüren dienen. Damit die Kissen beim Anlegen durch den Benutzenden selbst leicht in die richtige Lage gebracht und in derselben bis zum vollendeten Festschnüren gehalten werden können, sind sie durch zwei Gurte, die sich auf die Schultern legen, verbunden.

Das Gewicht eines neuen „Seelenretters" beträgt 800 g. Diese außerordentliche Leichtigkeit wird durch die Füllung der Kissen mit der Pflanzenfaser, Kapok genannt, erzielt. Kapok ist eine feine seidenartige glänzende Samenwolle eines in Ostindien vorkommenden Baumes (Eriodendron anfractuosum)[1]), welche eine große Füllfähigkeit besitzt und daher bei großem Volumen ein geringes Gewicht hat. Diese Pflanzenfaser kann ihrer geringen Festigkeit und Länge halber keine ausgedehnte Verwendung finden, eignet sich aber für den vorgedachten Zweck ganz besonders und der Patentanspruch, welchen Herr A. Baswitz auf die Benutzung des Kapoks als Tragekörper erhoben hat, ist, wie er selbst mittheilt, vom Kaiserlichen Patentamt anerkannt worden. Die Physikalisch-Technische Reichsanstalt Abtheilung II in Berlin, welche Versuche über die Tragfähigkeit von Materialien zur Füllung von Rettungsgürteln, sowie über deren Aufnahme und Abgabe von

[1]) Nach einer Mittheilung des Fabrikanten wird das Kapok auch aus anderen Pflanzenarten, namentlich dem Bombax malabaricum erzeugt. Die Red.

Wasser angestellt hat und für diese Zwecke Sonnenrosenmark, Rennthierhaar und Kapok untersuchte, faßt ihr Urtheil wie folgt zusammen: Unter den drei Materialien ist Sonnenrosenmark, trotz seiner hohen Tragfähigkeit in ganz frischem Zustande, das am wenigsten geeignete. In Folge starker Wasseraufnahme sinkt seine Tragfähigkeit schon nach kurzer Dauer der Eintauchung sehr erheblich und bleibt alsdann auch nach dem Wiederaustrocknen beträchtlich geringer, als sie anfänglich war. Die Abnahme wiederholt sich bei erneutem Eintauchen und Austrocknen und erreicht allmählich etwa die Hälfte der ursprünglichen Tragfähigkeit. Die große Masse des aufgesogenen Wassers bedarf sehr langer Zeit zum Verdunsten und legt die Gefahr der Zerstörung des Markes durch Fäulniß sehr nahe.

Das Rennthierhaar besitzt bei der günstigsten Dichte der Packung, 1 g auf etwa 50 ccm, eine Tragfähigkeit, die der des frischen Sonnenrosenmarkes nur wenig nachsteht und verliert dieselbe nicht durch mehrmaliges Eintauchen und Wiederaustrocknen. Im Uebrigen zeigt es aber dasselbe Verhalten, wie das Mark, allerdings in wesentlich geringerem, an sich aber noch sehr beträchtlichem Grade.

Das Kapok zeigt dieses ungünstige Verhalten in kaum noch merklichem Betrage, seine Tragfähigkeit bei günstiger Dichte der Packung, 1 g auf 40 ccm, übersteigt die des frischen Sonnenrosenmarkes noch um etwa $^1/_4$ bis $^1/_3$ und erleidet beim Eintauchen und Wiederabtrocknen keine nachweisbare Veränderung. Es hat somit weitaus die günstigsten Eigenschaften. —

Dieses für die Füllung mit Kapok in Rettungskörpern so günstige Urtheil der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt erscheint beim Ankauf von solchen Apparaten so überaus wichtig, daß wir es hier in Verbindung mit den eigenen Versuchen wiedergeben, speziell da es auch die hier mit der Kapokfüllung gemachten Erfahrungen in allen Theilen bestätigt.

Die „Seelenretter" wurden auf den Fischdampfern in den Kojen der betreffenden Kapitäne aufbewahrt und dienten zeitweilig als Kopfkissen, wozu sie sich sehr gut eignen. Diese Art der Aufbewahrung hatte zur Folge, daß der Bezug bald große Fett- und Schmutzflecke zeigte, denn häufig, wenn bei schlechtem Wetter oder gefährlicher Fischerei der Kapitän sich mit Oelzeug und Südwester bekleidet nicht in die Koje, sondern auf die Bank in der Kajüte niederlegte, um jeden Augenblick bereit zu sein, an Deck zu eilen, benutzte er mit Vorliebe den „Seelenretter" der Bequemlichkeit halber auch als Kopfunterlage, wodurch sich demselben die auf Oelzeug und Südwester haftenden Schmutztheile mittheilten und auf dem Ueberzug festklebten. Während des Sommers wurden an Bord 6 Mal Leute mit dem Seelenretter angethan in See über Bord geschickt, die mit voller Kleidung und Seestiefeln von dem Apparat bis etwa zur Herzgrube aus dem Wasser aufrecht hervorragend getragen wurden. Ein guter Schwimmer machte wiederholt alle möglichen Anstrengungen, um mit dem Seelenretter unterzutauchen, was ihm indeß nicht gelang, da der Auftrieb zu groß war. Von der Reeling eines Fischdampfers ins Wasser springend, also mit einer Fallhöhe von etwa 2 m, verschwand der Kopf des Mannes nur für die Dauer eines Bruchtheils einer Sekunde unter der Meeresoberfläche. In der Bewegungsfreiheit wird man durch den Seelenretter fast nicht behindert. Der nach unten gerichtete Ausschnitt des auf der Brustseite zu tragenden Kissens ermöglicht alle Körperbiegungen, Arme und Schultern sind ganz frei. Das Anbordholen im Wasser schwimmender Leute, bei welcher Arbeit

Korkwesten mit ihrer festen Füllung und den harten vorstehenden Kanten oft recht hinderlich sind, erleichtert die biegsame Füllung und bequeme Form den Ueberholenden wie dem Uebergeholten sehr.

Außer den an Bord der Fischdampfer vorgenommenen Versuchen wurde, um den Apparat auch im täglichen, also häufigen Gebrauch zu probiren, einer der Seelenretter vom Juli bis September einem 15jährigen Knaben zur Benutzung beim Baden in der Weser an der Südmole des Fischereihafens übergeben. Hierdurch kam der Apparat fast täglich in Gebrauch und wurde beim Baden sowie nach demselben wenig sorgfältig behandelt, vielmehr mußte er auf dem Wege von und zu der Badeanstalt häufig als Schleuderball dienen und auf seine gründliche Trocknung wurde ebenfalls manches Mal wenig Werth gelegt. In Folge dieser Behandlung wurde die braune Farbe des Bezuges etwas ausgezogen. Nach beendigter Badezeit erfolgte eine ordnungsmäßige Trocknung des Apparates und befand er sich dann in völlig intaktem Zustande. Sein Gewicht betrug jetzt 750 g, an Tragfähigkeit hatte er so gut wie nichts eingebüßt. Mit einem während der ganzen Zeit an Bord gewesenen Apparat wurde im September noch eine Probe gemacht, indem er mit einem Eisenstück beschwert eine halbe Stunde im Salzwasser eingetaucht wurde. Die nach dem Herausnehmen durch Auftrennen einer Naht bloßgelegte Packung zeigte eine leichte Durchfeuchtung, welche an den Nähten am stärksten und von hier aus hauptsächlich eingedrungen war. Nach Trocknung des Apparates an der Luft wog derselbe 950 g, nach nochmaliger mehrstündiger Trocknung über dem Maschinenkessel 760 g. Die noch an Bord befindlichen „Seelenretter" sind zur Zeit noch ebenso gebrauchsfähig als im neuen Zustande, an der untersuchten Füllung ist eine Veränderung durch Fäulniß nicht zu bemerken und ist dieselbe völlig trocken und lose.

Das durch die Versuche erzielte Resultat läßt sich wie folgt zusammenfassen:

1. Die „Seelenretter" stehen in der Haltbarkeit anderen Rettungskörpern nicht nach, sind vielmehr weniger leicht der Schädigung durch Fäulniß ausgesetzt als mit anderen Stoffen als Kapok gefüllte Apparate,
2. sie haben eine verhältnißmäßig große Tragefähigkeit, von der sie, soweit durch eine 7monatliche Probe festgestellt werden konnte, auch bei starkem rücksichtslosen Gebrauch nichts einbüßen,
3. das sehr geringe Gewicht ist eine große Annehmlichkeit im Gebrauch und ihre leichte Biegsamkeit ein Vortheil bei Arbeiten der mit „Seelenrettern" ausgerüsteten Leute,
4. an Bord von Fischerfahrzeugen sind sie in den Kojen bequem zu verstauen und als Kopfkissen zu benutzen. Diese Verwendung ist zu empfehlen, da gelegentlich derselben eine öftere Lüftung und Trocknung der etwa feucht gewordenen Apparate erfolgen wird, was für deren gebrauchsfähige Erhaltung sehr wichtig ist.

Fischer, welche sich mit „Seelenrettern", deren Preis 2,80 Mark beträgt, ausrüsten, kann nur angerathen werden, daß sie bei geeigneter Gelegenheit die Apparate selbst erproben und auch ihre Leute Versuche im Wasser mit denselben machen lassen. Gelegentlich der oben beschriebenen Versuche wurde die Erfahrung gemacht, daß die Leute die Tragfähigkeit der beiden verhältnißmäßig kleinen Kissen

weit unterschätzen. Das Vertrauen und das Sicherheitsgefühl werden durch Proben wesentlich gehoben, und nachdem dies geschehen, werden die Leute eher bereit sein, den nicht unbequemen Apparat auch dann anzulegen, wenn eine unmittelbare Nothwendigkeit dafür noch nicht vorliegt. Dadurch, daß dies verabsäumt wird, ist schon manches Menschenleben verloren gegangen. Ein bei schlechtem Wetter auf einem Segelfahrzeuge oft allein an Deck befindlicher Fischer sollte stets einen bequemen Rettungsapparat tragen.

Die Fischerei bei den Färöern.

Die Fischgründe bei den Färöern wurden früher von fremden Trawl-Fischern nicht abgesucht; seit dem letzten Sommer aber haben englische Trawler auch dahin ihre Wirksamkeit verlegt, und da man nach den Vorgängen, welche an den isländischen Küsten stattgefunden haben, auch für die Fischerei bei den Färöern Befürchtungen hegen muß, hat die Regierung sich veranlaßt gefunden, dem zur Zeit tagenden Reichstag einen Gesetzentwurf zu unterbreiten, welcher die Grundschleppnetzfischerei in dem Seegebiet der Färöern verbietet, bezw. für Uebertretungen des Gesetzes Strafen festsetzt.

Die Bestimmungen des Gesetzvorschlages sind mit geringfügigen Abänderungen dieselben, welche das isländische Gesetz vom 6. April d. J. festsetzt. Der Wortlaut des isländischen Gesetzes findet sich im Maihefte 1898 unserer „Mittheilungen", Seite 165—167.

Deutscher Seefischerei-Verein.

Einar Lönnberg, Om de i Oestersjön förekommande Själhunds-Arterna och deras Kännetecken,

in Svensk Fiskeri Tidskrift, Stockholm 1898, Heft 1, S. 19—25, mit 8 Abbildungen auf S. 21.

Der Verfasser bespricht die in der Ostsee vorkommenden Seehunds-Arten, ihre Kennzeichen, geographische Verbreitung und Lebensweise. Es handelt sich um drei Arten, nämlich um die Kegelrobbe oder den grauen Seehund (Halichoerus grypus), den sogenannten gemeinen Seehund (Phoca vitulina) und die Ringelrobbe (Phoca annellata = Ph. foetida), schwedisch genannt: Grasjäl, Knubbsjäl und Vikaresjäl. Die Schädel-Abbildungen sind meistens aus fremden Publikationen entlehnt, und zwar Fig. 1 und 2 aus meiner Abhandlung über die „Seehundsarten der deutschen Küsten", welche 1887 in Nr. 2—4 dieser „Mittheilungen" erschienen ist, Fig. 3 und 5—8 aus Blasius' Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands. Leider ist dabei das Versehen passirt, daß Fig. 3 als Schnauzentheil einer Kegelrobbe (Halichoerus) hingestellt und auch im Texte als solcher bezeichnet ist, während diese Figur thatsächlich den Schnauzentheil eines gemeinen Seehunds (Phoca vitulina) darstellt. Vergl. in meiner oben citirten Abhandlung die Figuren 5 und 1.) Da der Verfasser meine beiden Figuren 2 und 3 entlehnt hat,

so hätte er auch die zugehörige Fig. 1 entlehnen sollen. Besser gar keine Abbildung als eine unrichtige!

Auch sonst kommen in der Lönnberg'schen Arbeit manche Unrichtigkeiten vor. Bei den Kennzeichen der Gattungen bezw. Arten wird z. B. angegeben, daß die Nasenspitze bei Halichoerus behaart, bei Phoca nackt (nicht behaart) sei. Dieses ist nicht correct; man kann nur sagen, daß die nackte Partie der Nasenspitze bei Halichoerus etwas schmaler sei, als bei Phoca. Ich habe im hiesigen zoologischen Garten seit 1886 so viele lebende Exemplare von Halichoerus und Phoca zu beobachten Gelegenheit gehabt, daß ich dieses mit Sicherheit behaupten kann.[1])

Ferner ist es nicht ganz zutreffend, wenn Lönnberg unter Berufung auf seine Figuren 3 und 6 angiebt, daß bei Phoca im Gegensatz zu Halichoerus die Stirn zwischen den Augenhöhlen schmal sei. Dieses paßt genau genommen nur auf Phoca foetida, nicht auf Phoca vitulina. Figur 3 ist, wie schon oben bemerkt wurde, falsch bezeichnet, kann also nicht als Beweis dienen.

Andere Kennzeichen, welche Lönnberg angiebt, passen nur auf alte, nicht auf junge und halberwachsene Exemplare, was hervorgehoben sein müßte. So z. B. heißt es bei Halichoerus: Nase lang, bei Phoca: Nase kurz. In der mir unterstellten Sammlung befinden sich mehrere Schädel von alten männlichen Exemplaren der Phoca vitulina, welche eine längere Nase, bezw. Schnauzenpartie haben, als halberwachsene Exemplare des Halichoerus grypus. Dieses Kennzeichen kann also nur gelten, wenn man alte Männchen der einen Art mit alten Männchen der anderen Art vergleicht. Für Ph. foetida ist der angegebene Unterschied zutreffender, da bei ihr die Schnauzenpartie stets relativ kurz erscheint. Ein wichtiger Unterschied zwischen Ph. foetida und Ph. vitulina, welcher in der Gestalt und Ausdehnung der oberen Zwischenkiefer-Fortsätze liegt, ist nicht erwähnt worden.

In Bezug auf die Verbreitung des grauen Seehunds oder der Kegelrobbe (Halich. grypus) wird gesagt (S. 23), daß sie bis zum Weißen Meere und Novaja Semlja sich erstrecke, ferner bis Grönland. Dieses muß nach dem Zusammenhange (man vergleiche: "söderut till England och Irland") so verstanden werden, als ob der graue Seehund (Halichoerus) im Weißen Meere, bei Novaja Semlja und bei Grönland regelmäßig vorkomme. Lönnberg fügt noch hinzu: „Diese Verbreitung ist also hauptsächlich eine nördliche." Obige Angaben, welche sich wohl auf Lilljeborg stützen, sind nicht über jeden Zweifel erhaben. Nach Pleske fehlt Halichoerus im Weißen Meere und nach Heuglin bei Novaja Semlja;[2]) die Küste Grönlands scheint er nur im Süden als seltener Irrgast zu berühren.

Die verschiedene Wurfzeit der baltischen und der atlantischen Kegelrobben wird S. 24 erwähnt, aber die von mir 1886 unterschiedenen beiden Rassen: varietas baltica und var. atlantica[3]) sind mit Stillschweigen übergangen.

---

[1]) Auch Lilljeborg (Sveriges och Norges Ryggradsdjur I, S. 708) giebt an, daß die Nasenspitze bei Halichoerus mehr oder minder haarig sei, was vermuthlich an ausgestopften, nicht an lebenden Exemplaren beobachtet ist. An ausgestopften Exemplaren kann die Nasenspitze so zusammengeschrumpft sein, daß sie haarig erscheint.

[2]) Th. Pleske, Säugethiere und Vögel der Kola-Halbinsel, Theil I, Petersburg 1884, S. 171, und Heuglin, Fauna, Flora und Geologie von Spitzbergen und Novaja-Semlja, Braunschweig 1874, (3. Band von Heuglin's Reisen nach dem Polarmeer), S. 48 ff.

[3]) Vergl. meine Angaben im Sitzungsbericht d. Berl. Gesellsch. naturf. Freunde, 1886, S. 122. Siehe auch „Zoolog. Garten", Jahrg. 1887, S. 79.

Ueber die Verbreitung der Phoca vitulina wird gesagt, daß sie an der deutschen Küste der gewöhnliche Seehund sei. Dieses ist für die deutsche Küste östlich von Rügen unrichtig, wie ich mehrfach nachgewiesen habe.[1]) Hier kommt hauptsächlich die Kegelrobbe vor und neben ihr fast ausschließlich die Ringelrobbe (Ph. annellata = Ph. foetida). Trotz eifriger Bemühungen habe ich selbst seit 1882 an der deutschen Küste östlich von Rügen kein einziges Exemplar der Ph. vitulina feststellen können. Alle die angeblichen Exemplare erwiesen sich bei näherer Untersuchung als zu Ph. annellata gehörig. Dagegen ist Ph. vitulina an der deutschen Nordseeküste die herrschende Art; auch in dem Theile der Ostsee, welcher westlich von Rügen liegt, scheint dieses der Fall zu sein.

Berlin. Prof. Dr. A. Nehring.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im Dezember 1898.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Fischdampfer Aachen, Rhederei Deutsche Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee", Bremen Tons $\frac{142 \text{ br.}}{32 \text{ n.}}$, erbaut 1896 aus Stahl. Beim Fischen in der Nordsee mit der ganzen Besatzung untergegangen.

Fischdampfer Adjutant, Rheder B. Bartling, Bremerhaven, Tons $\frac{138 \text{ br.}}{56 \text{ n.}}$, erbaut 1894 aus Stahl. In Geestemünde durch Kollision mit dem Fischdampfer Fischereihafen beschädigt.

Fischdampfer Bremen, Rhederei Deutsche Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee", Bremen, Tons $\frac{161 \text{ br.}}{70 \text{ n.}}$, erbaut 1892 aus Stahl. In Bremerhaven aus unbekannter Ursache umgefallen, wurde später aufgerichtet.

Fischerfahrzeug Cäcilea Magaretha HF 121, Eigenthümer H. Mewes, Finkenwärder, Tons 29, erbaut 1877 aus Holz. Am 22. Dezember beim Fischen in der Nordsee gesunken.

Fischkutter Courier HF 174, Eigenthümer G. A. Schacht, Finkenwärder, Tons 35, erbaut 1881 aus Holz. Beim zweiten Elbfeuerschiff nach Kollision mit dem Dampfer Neander gesunken.

Fischerfahrzeug Fortuna HF 158, Eigenthümer J. H. Bött, Finkenwärder, Tons 29, erbaut 1879 aus Holz. In Folge Kollision beschädigt in Cuxhaven eingelaufen.

Fischdampfer Roland, Rheder H. Hohnholz, Bremerhaven, Tons $\frac{149 \text{ br.}}{41 \text{ n.}}$, erbaut 1895 aus Stahl. Hat beim Einschleppen des dänischen Dampfers Galia in Frederikshavn Maschinenschaden erhalten.

Verschiedenes: Der Fischdampfer Vegesack aus Bremen wurde von dem Kanonenboot Guldborgsund beim Fischen auf dänischem Territorium angetroffen, in Frederikshavn eingebracht und zur üblichen Strafe verurtheilt.

Signalboje zum Anzeigen des Zerreißens von Fischnetzen. Durch Patentschrift Nr. 100 100 (Kl. 45) ist die genannte Erfindung von Alwin Zeuch und J. Stuckenbröcker in Krempe i. Holstein im Deutschen Reiche patentirt worden.

Die den Gegenstand vorliegender Erfindung bildende Signalboje soll vorzugsweise bei der Hochseenetzfischerei Verwendung finden. Sie wird an dem zuerst ausgelegten Ende des Netzes befestigt und zeigt bei etwaigem Bruch des letzteren durch das Aufleuchten einer Lampe an, wo der abgetriebene Theil des Netzes zu finden ist. Die Boje soll hauptsächlich bei der Heringsfischerei mit der großen Fleeth benutzt werden. Beim Bruch des Netzes durch ein durchfahrendes Schiff oder eine schadhafte Stelle wird ein besonderer Kontakt ausgelöst und die Lampe soll mit einem auf 4 km Entfernung noch sichtbaren Licht zu leuchten beginnen. Tritt ein Leuchten der Lampe auch ohne Bruch des Netzes ein, so genügt ein Anziehen der Hauptleine vom Schiff aus, um den Hebel wieder zu lösen und das Licht zum Verlöschen zu bringen.

[1]) Siehe z. B. Sitzungsb. Berl. Gesellsch. naturf. Freunde, 1886, S. 123.

Wir sind bereit, den Interessenten auf Anfordern die uns vorliegende Patentschrift zur näheren Information zuzusenden. Deutscher Seefischerei-Verein.

Walfisch an der schleswig-holsteinschen Ostküste. Der vor einiger Zeit in den Föhrden unserer schleswig-holsteinschen Ostküste beobachtete Walfisch hat in hohem Grade das Interesse der Küstenbewohner erregt. Zuerst tauchte der auf ca. 10 m Länge geschätzte Wal Mitte Oktober vor Sonderburg im Alsen-Sund auf, wo es ihm gelang durch die geöffnete Pontonbrücke in das offene Wasser der Ostsee zu gelangen. Dann trieb er in und vor der Eckernförder Bucht sein Wesen, begleitete die Fischerboote auf ihren Fahrten nach und von den Fangplätzen, wurde einmal mit einer Heringswade herangezogen, schwamm aber schnell davon, als er die drohende Gefahr erkannte, das Netzwerk im Nu zerreißend. Der Wal wagte sich tief in die Föhrde hinein, umschwamm die Duc d'Alben, näherte sich der Schiffbrücke, von wo aus er von den zahlreichen Zuschauern aus unmittelbarer Nähe beobachtet werden konnte. Ein kundiger Fisch-Räucherer, der auf seinen früheren Seefahrten manchem Wal begegnet war, wollte in ihm einen Grindwal (Globicephalus melas Traill) erkennen, wozu bemerkt werden mag, daß ein solcher Wal bisher noch nicht mit Sicherheit in der Ostsee nachgewiesen ist.

Von Eckernförde aus stattete der Wal auch dem Kieler Hafen einen Besuch ab, wagte sich auch hier in den sehr belebten Kriegshafen hinein und umschwamm die Kriegsschiffe. Später soll er plötzlich in der Flensburger Föhrde aufgetaucht sein und ist nun spurlos verschwunden. Ob er den Ausgang in die Nordsee wieder finden wird, muß bezweifelt werden. Hkm.

Schwedische Fischerei-Agentur in Norddeutschland. Die schwedische Regierung hat die Aufrechterhaltung dieser Agentur beschlossen und für sie für das Jahr 1899 5 000 Kronen bewilligt. (Post- och Inr. Tidn.) W. F.

Svensk Fiskeri-Tidskrift. Herausgegeben von Fischerei-Inspektor Dr. Rudolf Lundberg. Stockholm 1898. Heft 1 und 2. Diese bereits im siebenten Jahre erscheinende Zeitschrift bildet seit Anfang dieses Jahres das Organ des neugegründeten schwedischen Fischerverbandes. Die Zeitschrift berücksichtigt in gleichem Maße die praktische Fischerei wie alle mit dieser in Verbindung stehenden speciellen Wissenschaftszweige; hervorragende Männer auf diesen Gebieten sind ihre Mitarbeiter. Das 1. Heft enthält außer ein paar Berichten über lokale schwedische Fischereien von Dr. Filip Trybom eine interessante „Zusammenstellung der in der Ostsee vorkommenden Seehundarten und ihre Kennzeichen" von Dr. Einar Lönnberg.[1]) Verfasser bemerkt, daß verschiedene Ostseestaaten wegen des Schadens, den die Seehunde dem Fischbestande und somit auch den Fischern verursachen, sich veranlaßt gefunden haben, für die Erlegung von Seehunden Schießprämien zu bewilligen. Um nun die drei in der Ostsee vorkommenden Seehundarten (Halichoerus grypus, Phoca foetida und P. vitulina) unterscheiden zu können, giebt der Verfasser eine eingehende Beschreibung der einzelnen Arten unter Beifügung von Abbildungen von Schädeln derselben. Der schwedische Reichstag bewilligte für das Jahr 1898 5000 Kronen als Beitrag zu Schießprämien für die Erlegung von Seehunden für diejenigen Lehne, deren Wirthschaftsgesellschaften oder andere Korporationen wenigstens einen gleich großen Beitrag zu diesem Zweck leisten würden, jedoch sollte der Staatsbeitrag in keinem Falle 3 Kronen für jeden erlegten Seehund übersteigen. Die Prämien können indessen von den erwähnten Korporationen in beliebiger Höhe festgesetzt werden. Im Lehne Bleking werden z. B. 10 Kronen für jeden erlegten Seehund bezahlt, aus Staatsmitteln wird aber in jedem Falle nur ein Zuschuß von 3 Kronen gewährt. Im Allgemeinen betragen die Prämien 5 à 6 Kronen und es wird dann die Hälfte aus Staatsmitteln zugegeben. In gewissen Lehnen werden höhere Prämien für die Erleguug des grauen Seehundes (Halichoerus) bezahlt als für die kleinen Seehundsarten (Phoca foetida und P. vitulina), die von vielen Fischern als für die Fischerei weniger schädlich angesehen werden. — Von nicht geringerem Interesse ist ein anderer Beitrag Dr. Einar Lönnbergs: „Zur Biologie des Groß-Stichlings". Die vor einigen Jahren von Dr. C. G. J. Petersen in Dänemark gemachte Entdeckung, welche nunmehr vollständig bewiesen zu sein scheint, daß der Tangstichling (Gastraea spinachia) nach der Fortpflanzung abstirbt und wahrscheinlich nur einjährig wird, wie dies auch bei einigen Gobiden und der gewöhnlichen Meernadel (Nerophis ophidion)[2]) der Fall sein dürfte, gab dem Verfasser Veranlassung zu

[1]) Siehe diese „Mittheilungen" S. 43 ff.

[2]) Bezüglich der letzteren kam der Verfasser zu dieser Schlußfolgerung bei seinen Studien der Sundfauna in den Jahren 1896 und 1897.

der Vermuthung, daß dies Verhältniß auch bezüglich des Groß-Stichlings (Gasterosteus aculeatus) zutreffend sein könne. Da früher gemachte Beobachtungen keine sichere Schlußfolgerung gestatteten, so wurden von dem Verfasser im Januar 1898 eingehende Untersuchungen in den Schären Södertörns bei Nynäs vorgenommen. Diese ergaben nun aber den Beweis, daß der Groß-Stichling mehrjährig ist. — Ferner enthält das Heft noch eine Darstellung der Entwickelung der deutschen Seefischerei und schließlich die Statuten des am 31. März 1898 konstituirten Schwedischen Fischerverbandes, zu dessen Präsident Fischerei-Inspektor Dr. Lundberg gewählt worden ist. — Das 2. Heft enthält Berichte über die Verhandlungen der zweiten allgemeinen schwedischen Fischereikonferenz in Stockholm und über die des Internationalen Fischereikongresses in Bergen, sowie einen Bericht über die dort stattgefundene Internationale Fischerei-Ausstellung.[1]

W. F.

Norwegische Dampftrawlfischerei. Eine Rhederfirma in Bergen hat kürzlich in England einen mit den neuesten Einrichtungen und Geräthschaften versehenen Dampftrawler angekauft. Der Trawler, der erste unter norwegischer Flagge, soll vorläufig die norwegischen Küstengewässer untersuchen, um zu erkunden, ob diese sich für die Trawlfischerei eignen; später soll der Trawler dann auch in der Nordsee und bei Island fischen. (Morgenbladet.) W. F.

Sir John Murray, einer der Theilnehmer an der berühmten Challenger Expedition und der Herausgeber des 50bändigen Werkes über diese umfassendste aller Forschungsreisen, hat auf die Stellung als wissenschaftliches Mitglied des Fishery Board von Schottland verzichtet und ist nach der Fish Trades Gazette (3. Dezember 1898) durch Prof. D'Arcy Thompson, C. B. von der Universität Dundee ersetzt. Hkg.

Die italienische Seefischerei 1897. Aus dem vom Marineministerium über die Lage der italienischen Handelsflotte im Jahre 1897 veröffentlichten Bericht entnehmen wir folgende, auf die Fischerei Bezug habenden Angaben:

Die zu Ende des Jahres 1897 vorhandenen Fischerei-Fahrzeuge und Barken bezifferten sich auf 23 266 mit einem Gesammtgehalt von 63 908 Tonnen oder 170 Fahrzeuge und Barken mehr und 769 Tonnen weniger als Ende 1896.

Der Fisch-, Mollusken- und Krustaceenfang hat mit vom Lande aus gezogenen Schleppnetzen, mit Meeräschennetzen, mit Palamiten (Balken, an dem dicke Angelschnüre, vornehmlich zum Thunfischfang befestigt sind,) mit Angelschnüren und -Haken, mit der Harpune und mit Reusen, einschließlich der Krustaceenfischerei einen um 398 705 Lire höheren Ertrag als im vorhergehenden Jahre ergeben; hingegen ist die Fischerei mit durch Boote gezogenen Schleppnetzen, mit Standnetzen, der Molluskenfang 2c. um 1 017 273 Lire gegen das Vorjahr zurückgeblieben.

Das Gesammtprodukt dieser verschiedenen Fischereimethoden belief sich auf 14 321 317 Lire oder 627 567 Lire weniger als 1896. Auf jedes Fischereifahrzeug entfielen durchschnittlich 623,29, auf jeden Fischer 139,14 Lire.

Die Korallenfischerei in den Gewässern Siziliens hat sich, wenngleich sie von ihrer ehemaligen Bedeutung noch weit entfernt ist, zum Unterschiede gegen 1896, wo sie für die Rheder gradezu zum Nachtheil ausschlug, im Ganzen etwas gebessert.

In der That konnten 1897 nicht nur die Kosten im Betrage von 580 400 Lire bestritten werden, sondern es blieb auch noch ein Reingewinn von 71 300 Lire übrig, was auf ein Wiederaufleben dieser Industrie in den nächsten Jahren hoffen läßt.

Nicht dasselbe kann man von der Korallenfischerei bei Sardinien sagen, weil die dortigen Bänke, wenngleich sie stets ein bedeutend besseres Produkt als die Siziliens liefern, so überaus spärlich besetzt sind, daß in der letzten Kampagne nicht so viel Korallen gewonnen wurden, um die Ausrüstungskosten der Fahrzeuge zu decken.

An der Korallenfischerei auf den Bänken von Sciacca betheiligten sich in der letzten Kampagne 58 Barken von zusammen 918 Tonnen und 717 Köpfen Besatzung. Die gesammten Ausgaben beliefen sich auf 580 400 Lire, die Menge der gewonnenen Korallen auf 186 200 Kilo im Werthe von 651 700 Lire.

Auf den Bänken Sardiniens waren in den Gewässern von Alghero, von Asinara und von Santa Teresa Gallura 103 Barken von zusammen 309 Tonnen und eine Besatzung von 544 Köpfen mit der Korallenfischerei beschäftigt. Die Kosten betrugen 192 500 Lire, die Menge der gewonnenen Korallen 1 635 Kilo im Werthe von 184 580 Lire.

Diese trübseligen Zahlen lassen an der Zukunft einer derartigen Industrie Sardiniens verzweifeln.

Die Zahl der Barken, sowohl italienische, wie ausländische, welche sich 1897 in den Gewässern von Lampedusa mit der Schwammfischerei beschäftigten, erreichte 194 von zusammen 3 415 Tonnen und mit 1 307 Köpfen Besatzung.

Diese Barken vertheilten sich bezüglich der Nationalitäten und der Fischereimethoden wie folgt:

Flagge	Anzahl	Tonnengehalt	Besatzung	Benutzte Methoden
Italienische . .	96	1 750	494	Cava
Griechische . . .	46	863	226	do.
do. . . .	51	789	574	Taucherglocke
Türkische . . .	1	13	13	do.
Summa . .	194	3 415	1 307	

Die Schwammfischerei ergab ein Produkt von 153 430 Kilo im ungefähren Werthe von 1 748 464 Lire.

Der in Lampedusa erzielte Preis betrug 13,20—13,40 Lire pro Kilo erster Qualität, 4 Lire für den Ausschuß und 1,20 Lire für die Abfälle, wenn mit der Cava (Netz mit Kratzeisen,) 18 Lire pro Kilo erster Qualität und 5 Lire für den Ausschuß, wenn von den Tauchern gewonnen.

Es ist daher sehr zu beklagen, daß diese letztere, von den Ausländern benutzte Methode nicht auch von den Italienern eingeführt wird.

1897 wurden längs der italienischen Küsten 42 Thunfischgründe ausgebeutet, auf welchen im Ganzen 44 207 Doppelzentner Thunfisch im Werthe von 2 013 993 Lire gefangen wurden.

Das Ergebniß der letzten Kampagne übersteigt das des Vorjahres um 253 007 Lire, ohne den Erlös aus anderen, großen und kleinen Fischen, wie Schwertfische, Boniten (Art Thunfisch), Bestinen (gewöhnlicher Seefisch) 2c., die sich häufig in Thunfischnetzen fangen, zu rechnen. Die besten Preise erzielte der Thunfisch in la Maddalena, wo durchschnittlich 118,58 Lire pro Doppelzentner gezahlt wurden, und in Portoferaio und Neapel, wo die Preise zwischen 90 und 100 Lire wechselten. Am ergiebigsten waren die Thunfischgründe von Favignana (4 680 Doppelzentner), von Messina-Touno (4 000), von Trapani-Formica (3 000) und Cagliari-Portoscuro 2 923 Doppelzentner). (Aus Popolo romano 14. 11. 98.) B.

Fischereitrust auf Hawai. Eine eigenthümliche Entdeckung haben die amerikanischen Kommissäre gemacht, welche die Zustände auf Hawai untersuchen sollten. Die Ufer der meisten Inseln der Gruppe werden in einer Entfernung von etwa einer Meile von Korallenriffen begleitet und zwischen diesen und dem Ufer ist die Fischerei eine sehr einträgliche. Als unter der Herrschaft der Eingeborenen zuerst das Land aus dem Gesammtbesitz in Einzelbesitz überging und vertheilt wurde, bekam der Betreffende für seine Uferfront bis zum Korallenriff das werthvolle Fischereiprivilegium. Die Leute thaten sich nun bald zusammen, schufen einen nach allen Regeln der Kunst gebildeten Fischereitrust, um die Marktpreise für Fische willkürlich bestimmen zu können, und haben auf diese Weise ganz gewaltige Profite erzielt. Wie es heißt, wird die Kommission die Ablösung jener Fischereigerechtsame, wenn nöthig mit Hülfe der Gerichte, empfehlen, was auf alle Fälle ein hübsches Stück Geld kosten wird. Wer da aber geglaubt hat, daß Trusts nur Ausgeburten neuester Civilisation sind, wird vor den braven Kanaken beschämt die Segel streichen müssen, und der mit Recht so berühmte Rabbi Ben Akiba ist wieder einmal mit Glanz gerechtfertigt: Es ist Alles schon da gewesen! N. Yorker Staatsztg. 17. Dez. 98.

Die Seefischerei in der Umgegend von St. Helena liegt nach dem Bericht des Gouverneurs Sterndale sehr darnieder. Seit der Ankunft der Westindischen Truppen sei die Nachfrage nach Fisch groß und die Preise haben sich verdoppelt. Nachdem die „wissenschaftliche Europäische Fischerei-Methode" am Kap [1]) und Natal so erfolgreich gewesen sei, wäre zu wünschen daß sie auch dort versucht würde. Der Befehlshaber der Truppen wolle versuchen, 1 oder 2 Fischerfahrzeuge für das Militär anzuschaffen, wie es im letzten Jahrhundert gewesen sei. Doch sei die Beschaffung eines geeigneten Fahrzeuges schwierig. (Fish Trades Gazette 15. Okt. 1898.) Hkg.

[1]) „Die Seefischerei am Kap der guten Hoffnung" siehe diese Mitth. 1898 (Oktober) Seite 368.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.



Abonnementspreis jährlich 3 Mk. Bestellungen bei W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Hofbuchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mk., für Berufsfischer 1,50 Mk.) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XV. № 3. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. März 1899.

Inhalt:

Vorbemerkung.

Die nachstehende, uns zur Drucklegung zur Verfügung gestellte Uebersetzung einer Abhandlung des Professors Herdman in Liverpool, eines der besten Kenner der einschlägigen Verhältnisse in England, geben wir im Nachfolgenden als ein interessantes Stimmungsbild aus dem Auslande.

Glücklicherweise sind die Verhältnisse, welche zu der Abfassung des Aufsatzes Veranlassung gegeben, in Deutschland nicht vorhanden.

Deutscher Seefischerei-Verein.

Die Austerfrage.[1])

Von Professor W. A. Herdman-Liverpool.

Gewiß giebt es Austernzüchter und Austernhändler, die am liebsten gar keine „Austerfrage" haben möchten und nebenbei wünschen, die Männer der Wissenschaft möchten ihre Untersuchungen auf solche Thiere beschränken, die nicht auf den

[1]) Uebersetzt aus The Fish Trades Gazette Nr. 799 u. 800 (10. u. 17. Sept. 1898).

Markt kommen und nicht als menschliche Nahrung dienen, die Auster dagegen ganz zufrieden lassen.

Die Auster muß, um die Gunst des Publikums in vollem Maße zu genießen, über jedem Verdacht erhaben sein. Angesichts der vielen Berichte und Veröffentlichungen über Austern und Erkrankungen durch Austerngenuß, Berichte, in denen von Infektion, Typhus oder gar Cholera gesprochen wird, ist es für das Publikum in der That schwierig, eine von Rechts wegen gesunde wohlschmeckende und hochgeschätzte Nahrung anders als mit schwerem Verdacht anzusehen. Man darf sich in der That nicht darüber wundern, wenn manche Austernhändler die Empfindung haben, daß die unglückselige Auster in letzter Zeit gar zu sehr Gegenstand der Oeffentlichkeit gewesen ist, und daß sich ihre Gefühle gegenüber den fortgesetzten Inspektionen und Untersuchungen in den Wunsch zusammendrängen: laßt uns zufrieden in unserm Verkehr mit dem Publikum.

Indessen weiß ich, daß viele — und hoffentlich alle — Austernzüchter ehrliche und rechtschaffene Leute sind mit dem richtigen Begriff von der Verantwortlichkeit ihrer Stellung. Diese sagen — und ihre Thaten bekräftigen ihre Worte — wir wollen dem Publikum keine Austern offeriren, deren Genuß durch irgend eine zu vermeidende Zufälligkeit Krankheit im Gefolge hat. Wir wollen uns nicht als Philantropen aufspielen, aber wir wollen lieber keine Austern mehr verkaufen als mit Bewußtsein unsere Mitmenschen schädigen oder uns gegen die öffentliche Sicherheit vergehen. Wir wollen daher eine gründliche Prüfung. Hier sind unsere Austern. Sagt uns, ob irgend etwas an ihnen oder an ihrer Umgebung nicht in Ordnung ist, und wir werden das Unsrige thun, um Abhülfe zu schaffen.

Das ist der richtige Sinn, mit dem man an die Frage herantreten soll, und dies sind, wie ich hinzufügen kann, fast genau die Worte, in denen einige der vornehmsten Austernhändler im Lande zu mir gesprochen haben. Dies ist nicht bloß die richtigste, sondern auch die klügste Auffassung; und gerade in dem vorliegendem Falle ist Aufrichtigkeit die beste und die einzig mögliche Politik. Seit der „Austernpanik“ vor 3 Jahren, seit den Berichten über den unseligen Stirling-Ball im Oktober 1895, über den Ausbruch eines Darmleidens an der Wesleyan University in Connecticut und über die Kommission für die Cette-Austern, die von der Pariser medizinischen Akademie eingesetzt worden war, Fälle, in denen allen mit Recht oder Unrecht typhöse Fieber im Gefolge des Genusses von infizirten Austern genannt wurden, seit den Veröffentlichungen von Sir William Broadbent und von verschiedenen Medizinalbeamten über den Gegenstand, und besonders seit dem schlimmen Bericht über das Jahr 1894/95, in welchem die lokalen Regierungs-Behörden so viele Austerngründe rings um die Küste herum verurtheilten, — seitdem ist es unthunlich geworden, über den möglichen Zusammenhang zwischen Austernwirthschaft und Erkrankung — selbst wenn man es wollte — mit Stillschweigen hinwegzugehen. Die Auster darf sich nicht mit dieser mehr oder minder starken Verdächtigung zurückziehen, in der Hoffnung, daß die Zeit dieselbe vergessen machen wird; sie muß vielmehr vor dem Gerichtshof der wissenschaftlichen Untersuchung erscheinen und gründliche Prüfung verlangen, eine Prüfung ihrer gegenwärtigen Lage, ihrer Antecedentien — für die Auster ist es ebenso wie für die Frau besser keine „Vergangenheit“ zu haben — und der begleitenden Umstände, so daß sie

entweder verurtheilt werden oder den Gerichtshof mit unbeflecktem Charakter verlassen kann — im Vollbesitz der öffentlichen Achtung.

Wenn die Gründe, auf denen Austern gezüchtet oder aufbewahrt werden, in irgend einer Beziehung verdächtig sind, so glaube man nicht dem Bekanntwerden zu entgehen, indem man die Untersuchung vermeidet. Die Sanitätsaufsichts- und die öffentlichen Gesundheits-Beamten werden früher oder später alle Schäden aufdecken. Lieber soll man die wissenschaftliche Untersuchung jetzt fordern und den freundlichen Rath des Biologen und des Bakteriologen jetzt annehmen, als später der Regierungs-Inspektion in die Hände fallen.

Ich bin sicher, daß seit jenem Bericht der Lokalregierungen manche Austernzüchter rings an der Küste um Besserstellung bemüht waren und alles entfernt haben, was Anlaß zum Tadel gab; aber wahrscheinlich giebt es auch noch manche Bänke — und die Austernzüchter selbst munkeln davon — auf denen die Verhältnisse in sanitärer Beziehung nicht so liegen wie sie sollten. Für die Eigenthümer dieser Bänke ist es Zeit, bei sich Ordnung zu schaffen und jedes denkbare Verdachtsmoment zu entfernen; denn wenn sie das nicht freiwillig thun, so werden sie es wahrscheinlich unter dem Drucke der öffentlichen Meinung oder irgend einer Medizinalbehörde thun müssen.

Ich bin entschieden der Meinung, daß die Initiative zur Bekämpfung des Uebels besser aus der Mitte des Austernhandels selbst, also durch einen Ausschuß der Mitglieder gegeben wird, als daß durch irgend eine außenstehende Instanz, sei sie auch noch so angesehen, ein Druck ausgeübt wird.

Zu den Austernzüchtern möchte ich sagen: Zeigt im Verein den richtigen Sinn, der jeden Einzelnen von euch beseelt. Vereinigt euch und besteht darauf, daß jedes Mitglied eures Bundes seine Austernbänke in gesunden Zustand bringt und darin erhält. Das ist das beste Mittel um das Publikum wiederzugewinnen und die Nachfrage zu vergrößern.

Zu den Austernhändlern sage ich: Bietet dem Publikum nur solche Austern, deren Herkunft euch als über jedem Verdacht erhaben bekannt ist und sorgt, daß die Austern während des Transports und während sie in euren Händen sind, sich unter den richtigen sanitären Verhältnissen befinden. Viele Leute verzichten auf den Genuß von Austern, weil sie, wie sie sagen, nicht wissen, ob sie gesunde oder kranke Austern kaufen, noch auch woher dieselben stammen. Ihr Händler wißt es aber und könnt es ausfindig machen; die Kundschaft ist in euren Händen. Sorgt dafür, daß dieselbe Zutrauen gewinnt und daß die Züchter und Importeure gezwungen sind, Austern nur auf völlig gesunden Bänken zu halten.

Alles dieses setzt voraus, daß irgend etwas nicht in Ordnung ist, was in Ordnung gebracht werden sollte; und ich werde oft gefragt, ob die „Austernfurcht" wirkliche Berechtigung hat. Gewiß war eine solche vorhanden, aber gewiß ist auch, daß eine Menge unschuldige Austern um ein Paar Schuldiger willen leiden müssen. Dr. Bulstrode hat in dem mehrerwähnten Bericht der lokalen Regierungsbehörden den Nachweis geführt, daß einige Bänke in haarsträubendem Zustand waren, und Dr. Klein hat berichtet, wie er die lebenden Typhusbacillen in gewissen Austern fand. Professor Boyce und ich haben in unsern Untersuchungen, welche sich über die letzten drei Jahre erstrecken, keine so bestimmten Resultate erhalten, da keiner der Organismen, welche wir aus den tausenden von uns untersuchten Austern

erhielten, sich als zweifelloser Typhusbacillus erwies; aber dennoch haben wir viele Anzeichen einer Infektion durch Abwässer gefunden — was immer als eine gefährliche Sache betrachtet werden muß, da es sich um Nahrungsmittel handelt.

Es ist also klar, daß die Sache der Untersuchung bedurfte und daß das Publikum im Recht war, wenn es mit dem Genuß von Austern zögerte, bis die Verdachtsmomente beseitigt waren.

Die Untersuchungen, welche Professor Boyce und ich in unserm Liverpool-Laboratorium seit dem Jahre 1895 angestellt haben, und über welche von Zeit zu Zeit in den Versammlungen der British Association und in dem Report des Lancashire Seafisheries Comitee berichtet wurde, sind jetzt als abgeschlossen zu betrachten, so daß ein ausführlicher Bericht in Bälde erscheinen wird. Folgendes ist eine kurze Zusammenfassung der Resultate.

1. Austern besitzen eine merkwürdige Fähigkeit in Wasser zu leben, welches durch Auswurfstoffe verunreinigt ist, und sind im Stande, das mit solchen Stoffen beladene Wasser zu reinigen. Dieses Verhalten hat seine gute und seine schlimme Seite. Einestheils beweist es, daß die Auster sich von der Verunreinigung des Wassers befreien kann, während andererseits alle Mikroorganismen der Abwässer in den Körper der Auster eingeführt werden und dort eine Zeit lang leben können.
2. Versuchsaustern, welche nahe der Ausmündung eines Kanalisationsrohrs niedergelegt wurden, enthielten eine erheblich größere Menge von Organismen als ähnliche Austern, die gleichzeitig weiter ab von der Küste in reinem Wasser deponirt waren. In einem Falle wurde ein Unterschied im Verhältniß von 17 000 zu 10 gefunden.
3. Versuchsaustern, welche in unsern Bassins mit Typhusbacillen infizirt worden waren, behielten dieselben eine Reihe von Tagen in ihrem Körper. In einem Falle konnten wir unsere Typhusbacillen aus den Austern noch nach Verlauf von 21 Tagen wiedergewinnen.
4. Indem wir solche infizirten Austern in strömendes Seewasser brachten, fanden wir, daß sie die Infektionsstoffe sehr schnell los wurden. Selbst bei Exemplaren, die eine verhältnißmäßig große Zahl von Typhusbacillen enthielten, zeigte sich eine starke Verminderung oder ein völliges Verschwinden derselben, nachdem sie 1—7 Tage in reinem Seewasser gewesen waren.
5. Obwohl wir in vielen, den Verkaufsstellen entnommenen Austern Anzeichen einer Infektion durch Abwässer fanden, so haben wir doch in keinem Falle einen nach unserer Meinung unzweifelhaften Typhusbacillus konstatiren können.

Ein beträchtlicher Theil unserer Untersuchungen war den Ursachen der Färbung von Austern gewidmet. Grüne Austern sind in England immer mit Mißtrauen angesehen worden, obwohl sie in Frankreich und anderswo sehr geschätzt werden; und es giebt gerichtlich verhandelte Fälle, in denen die grünen Austern verdächtigt wurden, ihre Konsumenten durch das Kupfer vergiftet zu haben, dem sie ihre Farbe verdankten. Unsere Resultate sind folgende:

6. Es giebt verschiedene Arten von Grünfärbung bei der Auster. Einige, wie die gewöhnlichen grünen Austern aus Frankreich (sogen. Marennes-

Austern) und diejenigen aus einigen Flüssen der Essex-Küste, bei denen die grüne Farbe hauptsächlich in den Kiemen oder im „Bart" sitzt, sind vollkommen gesund, da die grüne Farbe nichts Schädliches enthält. Andere dagegen, wie gewisse Austern von Cornwall und manche amerikanischen Austern, die an der englischen Küste wieder ausgelegt wurden, können zu gewissen Zeiten im Jahre eine blasse erbsgrüne Farbe annehmen, welche in Flecken, Streifen oder in gleichmäßiger Vertheilung auf der Oberfläche erscheint und welche die Auster zu einer ungesunden macht.

7. Dieses blasse, krankhaft grüne Aussehen, welches amerikanische Austern manchmal besitzen [1]), rührt von einer Entzündung her, bei welcher die entzündeten Gewebstheile mehr Kupfer enthalten als in gesunden Austern normaler Weise angetroffen wird; und dieser Ueberschuß von Kupfer verursacht die grüne Farbe.

Die Resultate unserer Untersuchungen über die verschiedenen hier berührten Punkte sind unter Berücksichtigung des Interesses der Austernzüchter und der Auffassung der Gesundheitspolizei von dem Komitee der British Association in folgende Regeln zusammengefaßt worden, die der Beachtung empfohlen werden:

a) Der Austernhandel muß dafür Sorge tragen, daß jeder Verdacht einer Infektion durch Abfallstoffe auf den Bänken und Lagerstätten, die die Marktaustern liefern, entfernt wird. Dies kann in zweifacher Weise bewirkt werden: 1) durch scharfe gesetzliche Vorschriften, die die Benutzung einer Bank nur gestatten, nachdem dieselbe regierungsseitig einer gebührenden Untersuchung unterworfen worden ist, 2) durch Bildung eines Vereins der Austernzüchter und -Händler, welcher dafür sorgt, daß alle Bänke, Lagerstätten und Vorräthe von unabhängigen und qualifizirten Inspektoren in regelmäßigen Intervallen besichtigt werden. Der wissenschaftliche Beistand und Rath, den diese Inspektoren ertheilen, würde in hohem Maße dazu beitragen, den Zustand der Austernbänke zu verbessern, das Publikum zu beruhigen und die Austernwirthschaft auf die hohe Stufe zu bringen, die sie einzunehmen verdient.

b) Die vom Auslande (Holland, Frankreich, Amerika) importirten Austern sollten stets an ein Mitglied des „Austern-Vereins" konsignirt werden, welches statutenmäßig verpflichtet ist, dieselben der gleichen sorgfältigen Prüfung zu unterwerfen, wie die Austern der eigenen Bänke. Ein großer Theil der importirten Austern

[1]) In der soeben erschienenen Nummer der Fishing Gazette (New York) vom 1. Okt. 1898 wird die Verdächtigung der grünen amerikanischen Austern sehr übel genommen. Sie schreibt: „Daß unsere robuste, kernige, gesunde amerikanische Auster die Erniedrigung erfährt, mit ihrer kleinen, kränklichen, invaliden englischen Verwandten verglichen zu werden, ist schlecht genug, daß aber gar erzählt wird, daß die grüne Farbe, welche zuweilen in unsern Austern vorkommt, eine ungesunde Beschaffenheit anzeige, während unsere eigenen nationalen Fischerei-Sachverständigen, welche die Angelegenheit genau untersucht haben, zu der Ansicht gekommen sind, daß die grünen Austern in unseren Gewässern nicht ungesund sind, das ist zu schlecht." Anm. d. Red.



wird, ehe er auf den Markt gelangt, für eine so lange Zeit in englischen Gewässern gelagert, daß die Thatsache ihrer Abkunft vom Auslande häufig unbekannt bleibt. Wenn alle ausländischen Austern zu einer derartigen Quarantäne verpflichtet wären, so würde das die Schwierigkeit der Inspektion und Attestirung wesentlich vermindern.

c) Die Gründe, auf denen andere Mollusken, wie Miesmuscheln, Herzmuscheln und Strandschnecken geerntet werden, sollten in derselben Weise wie die Austernbänke regelmäßig von wissenschaftlichen Inspektoren besichtigt werden. Die Verpflichtung, für diese Inspektion Sorge zu tragen, könnte wohl den verschiedenen Seefischerei-Komitees an der Küste übertragen werden. Eh.

Rheder F. Busse †,

Ausschuß-Mitglied des Deutschen Seefischerei-Vereins.

Am 31. Dezember 1898 starb unser langjähriges Ausschuß-Mitglied Herr Rheder Busse in Geestemünde. Die deutsche Seefischerei hat in ihm einen Mann verloren, der für sie bahnbrechend gewesen ist. Als er es trotz wohlmeinender und vielfach spöttischer Abmahnungen im Jahre 1884 unternahm, den ersten deutschen Fischdampfer in See zu schicken, legte er den Grundstein zu der jetzigen Blüthe unserer Seefischerei. Und als später für die rasch anwachsende Zahl der ausländischen und deutschen Fischdampfer sich die Nothwendigkeit herausstellte, neben der nicht mehr ausreichenden Nordsee neue Fischgründe aufzusuchen, da war es wiederum Busse, welcher als Pionier voranging. Sein Dampfer „Präsident Herwig" war das erste deutsche Fischereifahrzeug, das die isländischen Gewässer befischte und unsern Hochseefischern den neuen Weg wies. —

Busse hatte sich aus geringeren Verhältnissen emporgearbeitet, er war ein selfmademan in des Wortes bester Bedeutung. Sein Name gehört der Geschichte der deutschen Seefischerei.

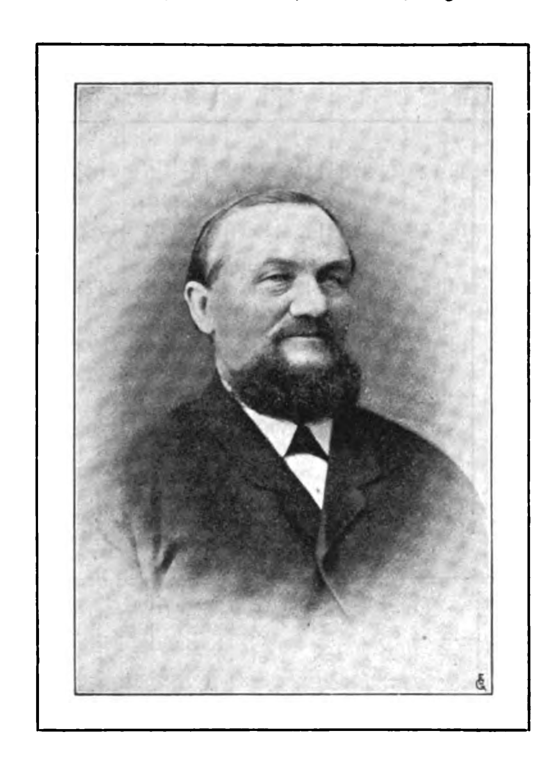
Der Deutsche Seefischerei-Verein.

Dr. Herwig.

Friedrich Busse wurde geboren am 24. Mai 1835 zu Sibesse bei Hildesheim. Er kam 1849 nach Geestemünde, wo er auf der Werft von C. Rickmers die Schiffszimmerei erlernte und später auch auf der Werft von Tecklenborg thätig war. Von 1865 bis 1868 fuhr er als Schiffszimmermann auf deutschen und englischen Segelschiffen. Die Fischmärkte von Baltimore und New-York regten ihn zum Beginn des Fischhandels an und 1868 begründete er in Geestemünde eine Fischhandlung. Wie damals jedoch die Verhältnisse lagen, mußte er, um Waare zu haben, die Fischerei auf der Weser und Geeste selbst erlernen und betreiben. Später zog er Finkenwärder, Helgoländer und Norderneyer Fischer heran, um ihren Fang zum Verkauf zu bringen.

1879 legte er in Donnern eine künstliche Fischzuchtanstalt an, in welcher er importirte amerikanische Forelleneier und Karpfen erbrütete und züchtete. Ungünstige Wasserverhältnisse machten das Unternehmen jedoch unrentabel. Im Jahre 1880 legte er Keller zur Champignon-Zucht an, gab aber auch dieses Geschäft bald wieder auf.

Inzwischen hatte sich die Fahrt der Segelfischerfahrzeuge so vermehrt, daß die Beschaffung des Eises für diese und für das Fischgeschäft schwierig wurde. Das veranlaßte Busse Eisteiche und Eishäuser anzulegen. Mit dem Wachsthum



der Seefischerei hat er sie nach und nach so erweitert und vermehrt, daß er in seinen Räumen jetzt 33 000 Tons (die Tonne zu 1000 kg) Eis lagern kann.

Im Jahre 1884 wurde von ihm als erster deutscher Fischdampfer die „Sagitta" gebaut, welche zuerst Angelfischerei dann Grundschleppnetzfischerei betrieb. 1885 legte Busse eine Netzmacherei an. 1887 baute er den Dampfer „Präsident Herwig", 1889 die „Sophie" und 1891 den „Friedrich". Damit verfügte seine Rhederei über vier Fischdampfer. Nebenbei beschäftigten ihn seit 1895 große Theaterunternehmungen.

Bei der Eröffnung des Fischereihafens am 1. November 1891 wurde er mit dem Kronenorden IV. Klasse dekorirt. Im Herbst 1898 verschlimmerte sich ein Bruchleiden, das er sich vor 7 Jahren auf der „Sagitta" zugezogen hatte, in gefährlicher Weise und machte eine Operation nothwendig, der er sich in der Klinik von Professor Bergmann in Berlin unterzog und am 31. Dezember 1898 an deren Folgen, 24 Stunden nach der Ausführung, starb.

Statistik der deutschen Heringsfischereien 1898.

Zusammengestellt durch J. J. van der Laan, Elsfleth.

Rhederei	Anzahl der Schiffe	Anzahl der Reisen	Fänge: Anzahl der Kantjes: Total	per Schiff	per Reise	Fang per Schiff: Höchster Fang: Nummer des Schiffes	Anzahl der Reisen	Anzahl der Kantjes: Total	per Reise	Niedrigster Fang: Nummer des Schiffes	Anzahl der Reisen	Anzahl der Kantjes: Total	per Reise
Ember Heringsfischerei-A.-G., Emden	29	129	42 376	1461	328	16	5	2164^5	433	8	4	1045	261
Fischerei-A.-G. „Neptun", Emden	16	78	22 614	1414	290	33	6	1789	298	37	4	1040^5	260
Glückstädter Fischerei-A.-G., Glückstadt	14	56	19 976	1427	356^5	9	5	2475^5	495	8	4	1059	265
Bremen-Vegesacker Fischerei-A.-G., Vegesack	14	61	$18\,720^5$	1337	307	11	5	1822	364^5	6	4	1021	255
Altonaer Fischerei-A.-G., Alt.	4	16	$5\,006^5$	1251	313	11	4	1424	356	4	4	976	244
Elsflether Heringsfischerei-Ges., Elsfleth	8	34	12 118	1515	356^5	4	5	1893	378	3	4	1219	305
Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-A.-G., Geestemünde	5	21	7 947	1589	378^5	—	5	2380	476	—	3	896	299

Rhederei	Fang 1. Reise	Durchschnitt 1. Reise	Fang 2. Reise	Durchschnitt 2. Reise	Fang 3. Reise	Durchschnitt 3. Reise	Fang 4. Reise	Durchschnitt 4. Reise	Fang 5. Reise	Durchschnitt 5. Reise	Fang 6. Reise	Durchschnitt 6. Reise
Ember Heringsfischerei-A.-G., Emden	9022^5	311	$10\,758^5$	371	$11\,158^5$	384^5	8673^5	299	2763	212^5	—	—
Fischerei-A.-G. „Neptun", Emden	3600^5	225	$5\,800^5$	362^5	$5\,800^5$	362^5	5299^5	331	2097	161	16	16
Glückstädter Fischerei-A.-G., Glückstadt	4840	345^5	$5\,854^5$	418	6 162	440	2236	186	883^5	441^5	—	—
Bremen-Vegesacker Fischerei-A.-G., Vegesack	3495	249	$5\,415^5$	386^5	5 266	376	3647	260^5	897	179	—	—
Altonaer Fischerei-A.-G., Alt.	1034^5	258^5	1 784	446	1 158	289^5	1030	257^5	—	—	—	—
Elsflether Heringsfischerei-Ges., Elsfleth	2123^5	265^5	3 515	439	3 594	449	2365	295^5	520^5	260	—	—
Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-A.-G., Geestemünde	1913	382^5	2 636	527	1 828	365^5	1104	368	466	155	—	—

Totalfang
- in 1898: 128 758 Kantjes mit 85 Loggern und 5 Dampfern,
- in 1897: 67 762 Kantjes mit 81 Loggern,
- in 1896: 78 768 Kantjes mit 74 Loggern.

Cuxhaven, ein deutscher Fischereihafen ersten Ranges.

(Mit 1 Tafel.)

Von Berthold Stahl.

Vor einigen Jahren (1893) erschien von G. P. ein Aufsatz: „Cuxhaven, als zukünftiger Hauptstapelplatz der deutschen Hochseefischerei", der indeß nur wenigen Kreisen bekannt geworden ist [1]). Es ist bekannt, daß die deutsche Hochseefischerei Ende der 70er Jahre ihren Aufschwung begonnen und eine Entwicklung genommen hat, wie Niemand damals zu ahnen wagte.

Für die Hochseefischerei kommt in erster Linie die Nordsee in Frage; denn der aus der Ostsee stammende Fang ist gegenüber den Erträgnissen der Nordsee ganz verschwindend und kommt bei dem Massenkonsum der Fische wenig in Betracht.

Mit der durch das Auftreten einer Fischerei-Dampferflotte ganz erheblich gesteigerten Zufuhr zu den Fischmärkten Geestemünde, Bremerhaven, Hamburg und Altona vollzog sich auch eine für den Großhandel sehr wichtige Einrichtung, nämlich die der Auktion. Während der Markt früher nicht von den Fischern direkt beschickt wurde, sondern die Fänge bereits von Reiseaufkäufern, welche den Fischern entgegenfuhren, aufgekauft und an den Markt gebracht wurden, beseitigten die nach englischem Muster eingeführten öffentlichen Auktionen den Zwischenhandel der Reisekäufer.

Die Fischer bringen seitdem ihre Fänge direkt an den Markt, geben dieselben in Auktion und erhalten die Marktpreise, während sie früher sich mit den geringeren Angeboten der Reisekäufer begnügen mußten.

Zwar geht noch ein großer Theil der Fische durch freihändigen Verkauf in die Hände der Fischgroßhändler, Fischräucherer und Konservenfabrikanten über, aber immerhin werden etwa 40—50 Prozent sämmtlicher am Markt befindlichen Fische in öffentlicher Auktion versteigert.

Die Einrichtung dieser, durch den gewaltigen Zuwachs der Fischzufuhr bedingten Auktionen verlangte an den Hafenplätzen gewisse Veranstaltungen, welche gestatteten, die sich auf einen gewissen Zeitpunkt des Tages konzentrirenden Anfuhren bequem an den Markt bringen zu können, dem selbst eine den ankommenden Massen entsprechende Größe gegeben werden mußte. Vor allem war also ein bequemer Anlegeplatz zu schaffen, der für das Anlegen einer möglichst großen Zahl von Fischerfahrzeugen die genügende Uferlänge bot, um das gleichzeitige Entlöschen aller Fahrzeuge zu ermöglichen, da es ein dringendes Erforderniß war, daß mit Beginn der Auktion die Gesammttagesanfuhr auf dem Markt resp. in der Fischhalle überblickt werden konnte.

Es führten diese Forderungen zu der großartigen Anlage der Fischereihäfen zu Geestemünde und Altona, während Hamburg erst in diesem Jahre an die Verbesserung und Vergrößerung seiner Fischmarktverhältnisse herangetreten ist.

Der Auktionsbetrieb nahm in Hamburg und Altona im Mai und Juni 1887 seinen Anfang, während er in Geestemünde erst im Juni 1888 und in Bremerhaven erst im Mai 1892 eingerichtet wurde.

Wie der Umsatz in den Auktionen sich entwickelt hat, ergiebt sich aus der nachstehenden offiziellen Auktionsstatistik.

---

[1]) Gedruckt von der Akt.-Ges. „Neue Börsenhalle, Hamburg."

Es wurden erzielt in den Auktionen:

Geestemünde		Bremerhaven		Altona		Hamburg	
1895	1896	1895	1896	1895	1896	1895	1896
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
2 702 139	2 749 344	734 538	1 067 510	1 559 466	1 764 095	1 439 036	1 588 193

Ein interessantes Bild geben die Zahlen der in den Jahren 1887 bis 1897 in der Altonaer Auktion erzielten Preise:

1887	72 062 ℳ	1891	1 236 322 ℳ	1895	1 559 466 ℳ
1888	319 644 „	1892	1 329 227 „	1896	1 764 044 „
1889	784 221 „	1893	1 421 303 „	1897	1 832 207 „
1890	965 904 „	1894	1 523 532 „	1898	1 999 632 „

Rechnet man hierzu den Betrag, welcher sich schätzungsweise für die freihändig begebene Waare zu etwa 50—60 Prozent des in der Auktion erzielten Erlöses annehmen läßt, so ergiebt sich für Altona allein für 1897 ein Jahresumsatz von rund 3,6 Millionen Mark.

Aus den angegebenen Ziffern geht hervor, daß die Entwickelung der Weser-Fischereihäfen sich rascher vollzogen hat, als die der Nordseehäfen. Der Grund hierfür ist jedem Sachkundigen klar. Er ist in der ungleich günstigeren Lage der Fischereihafenplätze Geestemünde und Bremerhaven zu suchen.

Soll der Fischkonsum im Inlande auf die größtmögliche Höhe gebracht werden, und hiernach ist im Interesse des Hochseefischereigewerbes als auch besonders im nationalökonomischen Interesse zu streben, so müssen vor Allem die Bedingungen erfüllt werden, durch welche die Fischnahrung in genießbarem Zustande so weit als möglich in das Binnenland geschoben wird, unter hochgradiger Ausnutzung aller zu Gebote stehenden Verkehrsmittel. Als solche gelten heutzutage Dampfer und Eisenbahnen.

Es muß also jeder die Einfuhr in das Binnenland fördernde Hafenplatz die Dampferzufuhr und die Weiterbeförderung mit der Bahn in unmittelbarem bequemem Bahnanschluß gestatten.

Wir sahen denn auch, daß dieser Forderung von den Ländern, in welchen sich ein großer Fischkonsum ausgebildet hat, ausnahmslos Rechnung getragen worden ist.

In England sind es die mit Eisenbahnanschluß versehenen Küstenhäfen, welche den Fischereiverkehr bewältigen. Auf Jagerdampfern werden die vor wenig Stunden gefangenen Fische hier angebracht, unter den günstigsten Bedingungen entlöscht, verauktionirt, verpackt, in besonders bereit stehende Fischzüge verladen, und die in der Nacht gefangenen Fische sind schon um Mittagszeit auf den Londoner Märkten.

So geschieht es an der ganzen englischen Ostküste, in Grimsby, Hull, Lowestoft, Yarmouth und anderen Häfen, und in Belgien und Frankreich gelten dieselben Regeln für den Versand der Fische in das Inland. Deutschlands Binnenland ist bei Weitem nicht so günstig zu seiner See gelegen, wie z. B. das schmale England, von dessen langgestreckter Küste aus, von vielen Hafenplätzen zu gleicher Zeit das Binnenland versorgt werden kann. Für Deutschland kommen z. B. nur die Hafenplätze Geestemünde, Bremerhaven und Cuxhaven in Betracht.

Mit Recht ist in der erwähnten Schrift 1893 Cuxhaven als „zukünftiger Hafenplatz der deutschen Hochseefischerei" bezeichnet worden, und nur eigenthümliche, im Weiteren näher zu schildernde lokale Verhältnisse sind der Grund, daß Cuxhaven als Fischereihafen und Hauptfischstapelplatz heut noch nicht den Platz einnimmt, der ihm naturgemäß gebührt, und den es zum Nutzen der Seefischer und der konsumirenden deutschen Bevölkerung einnehmen müßte.

Ein Blick auf die beigefügte Karte zeigt, daß Cuxhaven als Hafenplatz alle anderen Küstenhäfen weit überragt. Direkt mit der Nordsee in Verbindung, leicht ansegelbar, da hier meist westliche Winde herrschen, gute und sichere Anlegeplätze, geräumiges und für alle Zwecke ohne Weiteres nutzbar zu machendes Hafenterrain, Eisenbahnverbindung direkt am Hafen nach zwei Richtungen: Hamburg und Geestemünde. Das sind seine unleugbaren Vorzüge vor anderen Häfen.

Fragt man aber, welche Bedeutung z. B. Cuxhaven für die Hochseefischerei hat, so überrascht den, der die Fischereiverhältnisse genauer studirt hat, die Antwort, daß Cuxhaven für die Hochseefischerei fast bedeutungslos ist, daß fast gar keine Fischerfahrzeuge hier einlaufen, und daß der „Fischereihafen" nur Nothhafen für die Fischerboote ist, wenn Unwetter sie veranlaßt einen Schutzhafen aufzusuchen oder sich vor Eisgefahr zu bergen.

Bedauernd steht der Besucher der Cuxhavener Anlagen an dem herrlichen Fischereihafen, den der Staat Hamburg 1893 mit einem Kostenaufwand von 700 000 Mark geschaffen hat.

Aber mit dem Hafen allein und den Kaimauern ist nicht genug gedient. Es fehlen alle Einrichtungen, welche zu dem Fischverkehr nothwendig sind und hier unter den allergünstigsten Bedingungen zu schaffen wären.

Die 80 m breite von Molen begrenzte Hafeneinfahrt gestattet das ungehinderte Einsegeln der Fischerboote, und der Hafen selbst bietet denselben etwa 500 m Kailänge an seinen vier Uferflächen, sodaß rund 25 bis 30 Fischerboote gleichzeitig an den Uferwerken liegen und löschen können. In zwei Reihen die doppelte Zahl, und wenn man die Molenlänge hinzunimmt, so können noch etwa 10 resp. 20 Boote mehr anlegen, also im Ganzen rund 40 bis 80 Fischerboote.

Der Fischerei-Dampferflotte könnten, wenn dieselbe nicht in dem Fischereihafen Platz finden kann, andere Liegeplätze leicht zur Verfügung gestellt und hergerichtet werden, etwa in dem südöstlich liegenden „Neuen Hafen", welcher doch meistens brach liegt.

Die ganze Landzunge zwischen dem neuen Fischereihafen und dem neuen Hafen und das südwestlich landeinwärts liegende Terrain würde zur Aufnahme des Eisenbahnanschlusses, der Schuppen, Eishäuser, Auktionshallen rc., kurz für die Lösung der weitgehendsten Bedürfnißfragen vollkommen ausreichen.

Verfolgen wir nun einmal einen Finkenwerder Fischerkutter, von Hamburg oder Altona ausgehend, auf seiner Fahrt, bis er wieder mit seinem Fang an der Fischhalle dort anlangt.

Sein Schiff ist leer, er ist bereit die Segel zu setzen, aber es fehlt, glücklicher Weise selten, der Wind. Nur mit der Ebbe kann er ausgehen und muß meist kreuzen. Das ist nun in dem belebten Hafentheile zwischen Altona und Hamburg keine so leichte und gefahrlose Sache. Zur Zeit ist das Segeln ihm sogar wegen der im Hafen im Gange befindlichen, etwa drei Jahre dauernden Stromarbeiten

ganz untersagt. Er ist genöthigt, sich einen Schlepper zu chartern, der ihn bis unterhalb Oevelgönne bringt.

Nun liegt ein 15 Meilen = rund 120 km weiter Weg auf der Elbe vor ihm, bis er die Mündung von Cuxhaven erreicht, von wo er seine Fahrt beginnen würde, wenn er in Cuxhaven seinen Fang los geworden wäre. Bis zu den Fischgründen hat er etwa 400 Seemeilen und weiter zu segeln, und je nachdem er gutes Wetter und glücklichen Fang hat, kann er sich wieder auf die Heimreise machen. Ob nicht wohl jedem denkenden Fischer, wenn er an Cuxhaven wieder anlangt und sich anschickt den langweiligen Kreuzzug auf der Elbe anzutreten, der naheliegende Gedanke kommt: „Wie wäre es doch schön, wenn du hier löschen könntest?“

Wir nehmen wieder an, daß die Fluth bald einsetzt und der Wind günstig weht. Dann geht die immerhin gefahrvolle Fahrt, wenn er sie in einer Tide machen kann, in 8—9 Stunden zu Ende. Ist dies aber nicht möglich, und muß er zwei Tiden benutzen, dann muß er etwa 24 Stunden auf die Fahrt verwenden. Mit den Jahren ist der Elbestrom immer mehr und mehr Monopol der großen Dampfer geworden, welche die gerade Fahrstraße für sich beanspruchen und die den Strom zur Fluth- und Ebbezeit in solcher Zahl bevölkern, daß den kleinen Seglern wenig Platz zum Kreuzen bleibt und es ihrer ganzen Aufmerksamkeit bedarf, bei hellem Tage mit heiler Haut davon zu kommen. Nimmt er Schlepperdienst an, so kostet ihm dieser von Cuxhaven nach Altona etwa 40—50 Mark, wenn nicht Leidensgefährten sich mit ihm theilen. Nun gar bei Nebel hört das Kreuzen ganz auf und der Fischer liegt mit seiner Ladung still vor Anker, die doch so rasch als möglich dem dumpfigen Schiffsbauch entschlüpfen sollte. Endlich vor Altona oder Hamburg angekommen, beginnen dieselben Sorgen wie bei der Ausreise, und wenn er dann endlich an dem Schlängel fest macht, dann liegen neben ihm dicht gedrängt die Genossen, die nun die Unbequemlichkeit des Austragens der Ladung über die Brücke weg zu den Fischhallen theilen.

Oft liegen die Fischerboote in drei und vier Reihen an der Stromseite der Schlängel, während die Dampfer gewöhnlich in zwei Reihen an den Kais vertaut sind.

So weit es zu ermöglichen war, haben die Hafenbauer dafür gesorgt, daß das Lösch- und Ladegeschäft sich so bequem als möglich abspielen kann. Aber die Ungunst und Beschränktheit der Hafenplätze hat eben gewisse Schwierigkeiten nicht zu beseitigen gestattet, mit welchen in besser situirten Hafenplätzen, z. B. in Cuxhaven, gar nicht zu rechnen ist.

Was den Fischermann reizt und zwingt, trotz all der Schwierigkeiten und thatsächlichen Verluste an Zeit, Arbeitskraft und vielfach auch an Material, doch die entfernten Fischplätze aufzusuchen, das ist der Umstand, daß ihm hier die schnellmöglichste Verwerthung seines Fanges gewährleistet wird und daß er hier sicher ist einen Preis zu erzielen, der sich täglich nach Zufuhr und Nachfrage regelt. Die Ungewißheit, welche er früher in der freihändigen Ueberlieferung der Waare an die Reisekäufer mit in den Kauf nahm, und die meistens den ihm jetzt zufallenden Verdienst einheimsten, ist für ihn jetzt bei der allgemeinen Auktion in Wegfall gekommen und giebt ihm mehr Befriedigung über den Erlös.

Etwas günstiger liegen die Verhältnisse für die Dampfer. Immerhin entstehen ihnen aus der Befahrung der Elbe von Cuxhaven bis Altona-Hamburg Kosten an Arbeitslöhnen, Kohlen, Proviant 2c. von rund 50 Mark pro Reise, ebenso wie den Seglern. Hierzu kommt noch der Umstand, daß die Assekuranzprämien für die Fischerfahrzeuge wegen der gefahrvollen Fahrt auf der Elbe nicht unerheblich sind.

Ein schwerwiegender Nachtheil liegt aber in dem Umstand, daß die Zeit, welche der Fischereikutter oder Fischereidampfer als Transportfahrzeug auf der Elbe verbraucht, seiner eigentlichen Hauptbestimmung zu fischen und zu fangen verlustig geht. Je rascher der Fang aus dem Fahrzeug entfernt wird, je rascher dieses wieder den Fangplatz erreichen kann, desto besser für den Fischermann, desto besser für die Fische und die Fischkonsumenten. Denn „frische Fische, gute Fische", und ob ein Fisch 24 Stunden früher in Frankfurt, Wien und München ankommt, ist wohl an der Güte des Fisches merkbar.

In richtiger Würdigung der Bedeutung von Cuxhaven für die Fischerei haben denn auch die Hamburger Behörden den Anfang zu einer großartigen Anlage durch Herstellung des neuen Fischereihafens gemacht. Bis jetzt ist nur das Bassin vorhanden und es fehlt noch jede Ausrüstung.

Die in der oben erwähnten Broschüre gemachten Vorschläge zur Ausgestaltung des Hafens gelten auch noch heute. Auch der damals ausgesprochene Gedanke, daß der Hamburger Staat hauptsächlich nur die wasserbaulichen Anlagen herstellen möchte, ist ja bereits verwirklicht. Nur die Privatthätigkeit, der die übrigen Arbeiten, Erbauung der Hallen, Eisschuppen, kurz der zum reinen Betrieb dienenden Einrichtungen überlassen bleiben sollte, hat noch nirgends Spuren einer Thätigkeit gezeigt.

Eine weitere Bedeutung hat Cuxhaven noch dadurch erhalten, daß seit 1898 eine zweite Eisenbahnlinie dort einmündet, welche eine bequeme Verbindung mit dem Binnenland über Geestemünde herstellt. Es ist also durch die zwei vorhandenen Eisenbahnadern der rasche Versand ins Binnenland ermöglicht, insofern die Staatseisenbahnverwaltung durch Einstellung von besonderen Fischzügen den Großversand unterstützt, ist die rasche und ausgiebige Versorgung des Hinterlandes mit Fischnahrung gesichert. Es würde denn auch die Massenversorgung der Kasernen, Gefängnisse, Bergwerksbezirke u. s. w., welche bis jetzt theilweise versucht worden ist, einen größeren Aufschwung nehmen, wenn, was jetzt noch oft zweifelhaft ist, stets die nothwendigen Quantitäten mit Sicherheit in dem gewünschten Umfang und zu bestimmtem Tage geliefert werden könnten. Dies würde aber der Fall sein können, wenn die Fischer ihre Reisen nur von Cuxhaven aus machten, und wenn die Eisenbahnverwaltung die Einrichtungen träfe, wie sie in den auswärtigen Fischereihäfen längst bestehen. Eine Ueberproduktion an Fischnahrung ist nach den in den letzten Jahren bezüglich der Vermehrung des Fischkonsums in Deutschland gemachten Erfahrungen, nicht zu befürchten.

Der wirthschaftliche Nutzen, den alle Betheiligten aus der Wandlung ziehen würden, wenn der Großfischmarkt von Hamburg und Altona nach Cuxhaven verlegt würde, ist wohl längst von den Fischhändleru eingesehen worden. Aber die Scheu vor dieser großartigen Wandlung des Fischgeschäftes hält die Ausführung des zweifellos praktischen Planes zurück.

Ist es doch eine alte Erfahrung, daß der Handel alte, eingefahrene Wege auch noch zu einer Zeit benutzt, wo diese Umwege geworden sind. Gewohnheit, Geschäftsverbindungen sind hier die bekannten Hindernisse. Es müssen immer erst die jungen Generationen ans Ruder kommen um die „gute alte Zeit" auszurotten und die Neuerungen der Neuzeit praktisch zu verwerthen.

Es soll auch nicht verkannt werden, daß einschneidende Aenderungen damit verbunden sind, wenn die eben erst eingerichteten großen Fischmärkte in Hamburg und Altona durch das Aufblühen des Cuxhavener Großfischmarktes in den Hintergrund gedrängt werden. Bedenken, daß eine Schädigung der lokalen Fischversorgung eintreten würde, können nicht erhoben werden.

Der Bedarf ist bei der großen Bevölkerungsziffer und der Vorliebe für Fischnahrung immer noch so bedeutend, daß eine tägliche Versorgung von Cuxhaven aus, sei es mit besonderem Dampfer, sei es mit der Eisenbahn, beibehalten bleiben wird.

Von objektiver Seite wird also ein Einwand gegen die Ausbildung von Cuxhaven zum Großfischmarkt der Nordsee nicht gemacht werden können. Daß dies nicht sofort mit der Entwickelung der Nordseefischerei geschehen ist, liegt daran, daß lokale Interessen der Städte Altona und Hamburg das Uebergewicht über die große nationale Frage gewonnen haben. Aber wenn sich mit so bezwingender Gewalt, wie in dieser Frage, das Zünglein der Waage Cuxhaven zuneigt, dann sollte man lieber begangene Fehler in der Lösung der Fischereifrage durch eine naturgemäße vollkommenste Lösung wieder gut machen. Und wenn Hamburg sich nicht dazu entschließt, Cuxhaven die Stellung im Fischereiwesen anzuweisen, zu welcher es von der Natur geschaffen ist, dann sind eben zwei Fehler begangen, nämlich, die Herstellung eines Fischereihafens in Cuxhaven war überhaupt unnöthig und verfehlt, und eine Schaffung der Fischereianlagen in Hamburg und Altona verhindern die sachgemäße Ausnützung unseres deutschen Meeres.

Hamburg zumal, dessen Handel in hoher Blüthe steht, und der sich immer noch weiter entfalten wird, hat doch allen Grund, den Schiffahrtsverkehr auf der Elbe den Handelsdampfern allein zu überlassen. Es könnte nur vortheilhaft sein, wenn ein Schiffsverkehr, der sich nicht nothwendiger Weise hier abspielen muß, von dem Handelsstrome abgelenkt würde, zumal diese Ablenkung nur von günstigen Folgen für die Fischerei sein wird. Freilich wird der Umstand, daß Neugeschaffenes, wie die Fischereianlagen in Altona uud Hamburg denn theilweise seine Bestimmung verfehlt hat, der Entwickelung Cuxhavens in diesem Sinne hinderlich sein. Aber wenn man erwägt, daß der blühende lokale Fischhandel immerhin die Anlagen verwerthen kann, oder daß sogar eine andere, in Hamburg vornehmlich erwünschte Ausnutzung der Hafenstrecken eintreten kann, bei welcher die erbauten Fischhallen entsprechend Verwendung finden können, so wird man sich der natürlichen Umwandlung geneigter zeigen.

Ein Hemmniß der geschilderten Entwicklung findet sich in einer ferneren Thatsache. Der Hauptfischerstand befindet sich in den Elbdörfern Finkenwerder, Altenwerder und Blankenese. Von Alters her entwickelte sich hier der Fischerberuf. Das Meer reichte in alten Zeiten beinahe bis Hamburg heran und naturgemäß entstanden hier, an der ehemaligen Mündung der Elbe, die Fischerniederlassungen.

Anfänglich wurde auch nur Stromfischerei betrieben. Die Hochseefischerei entstand in einer späteren Zeitperiode, während die Flußfischerei mehr und mehr zurückgeht und wahrscheinlich ganz verschwinden wird. Der Strom ist eben lediglich Handelsverkehrstraße geworden, deren Bedeutung die Fischerei sehr erschwert und fast unmöglich macht. Auch die mit der Erhaltung der Stromtiefe nöthigen Stromarbeiten zerstören mehr und mehr die Laichplätze der Fische, sodaß ein erheblicher Rückgang der Fischbestände längst nachgewiesen ist. Stromregulirungsarbeiten stören den Fischereibetrieb, kurz die Fischereiverhältnisse auf der Elbe werden von Jahr zu Jahr ungünstiger, und auf eine Besserung ist nicht zu hoffen. Der Größere ist immer Feind des Kleineren und so muß denn auch der Segler dem Dampfer weichen. Das ist keine Frage.

Es liegt also im ausgesprochenen Interesse von Hamburg, die Elbe von dem überflüssigen Fischereiverkehr zu entlasten, womit es nicht allein seinem Handelsverkehr nützt, sondern auch die Fischerei-Interessen erheblich fördert.

Diese Fischerbevölkerung von Finkenwerder, Altenwerder und Blankenese hat eine tief wurzelnde Heimathsliebe, welche der Aufgabe der angestammten Wohnsitze sich energisch widersetzt. Wenn aber die Vortheile leichteren und erhöhteren Erwerbs sich an die Küste verlegen, dann wird diese sich auch zweifellos bevölkern. Und sollten die Finkenwerder, Altenwerder und Blankeneser dem Zug der Zeit nicht Folge leisten, so werden sich schon Andere finden, welche dem neuen Verhältnisse alle Vortheile abzugewinnen verstehen. Bei der großartigen Entwickelung der Dampferfischerei rücken ja ohnehin die Segelflotten bedauerlicher Weise mehr und mehr in den Hintergrund.

Und welche Entwickelung würde Cuxhaven bevorstehen? Mit der Fischerei würde das Gewerbe dort aufblühen. Werften, Netzfabrikation, Korbmachereien, Kistenfabrikation, überhaupt alle mit der Fischerei im Zusammenhang stehenden Gewerbe würden dort entstehen, an einem Platze, der durch Hamburgs Fürsorge mit Wasserleitung und Kanalisation zum bequemen Anbau bereits vorbereitet ist.

Die freie von ständigen Winden bestrichene Küste würde alle mit Unannehmlichkeiten für bewohnte Gegenden verbundenen Uebelstände ausschließen. Räuchereien, Konservefabriken und übelriechende Fischhallen würden dort zu Klagen kaum Veranlassung geben, wie sie in den Städten stets auftreten.

In einer 1897 erschienenen sehr lesenswerthen Druckschrift: Der Fischhandel in Hamburg und Altona, von C. Schildt, Verlag der Aktien-Gesellschaft „Neue Börsenhalle", ist auf Seite 16 über Cuxhaven und dessen Entwickelung Folgendes gesagt:

„Angesichts der in Cuxhaven mit dem eingeführten Auktionsbetriebe erreichten Erfolge ist eine weitere Ausgestaltung des dortigen Marktes nicht zu den Unmöglichkeiten zu rechnen, zumal da den Fischern durch einen gut eingerichteten Markt in Cuxhaven die Ausübung ihres Gewerbes ganz wesentlich erleichtert würde. Sie brauchten dann nicht mehr die Elbe stromaufwärts bis Hamburg-Altona zu segeln oder sich aufschleppen zu lassen; durch die Entlöschung in Cuxhaven würde den Fischern viel Zeit gespart und ihnen eine raschere Rückkehr in See möglich werden. Wie sich aber diese Angelegenheit entwickeln wird, kann nur die Zukunft lehren."

Betrachtet man die jetzigen Verhältnisse mit weitem Blick, nicht getrübt durch lokale Engherzigkeit, so muß man unbedingt zu dem Schluß kommen: Cuxhaven ist der gegebene deutsche Fischereihafen 1. Ranges.

Eine Darstellung der geschichtlichen Entwickelung von Cuxhaven mag seine Bedeutung kennzeichnen.

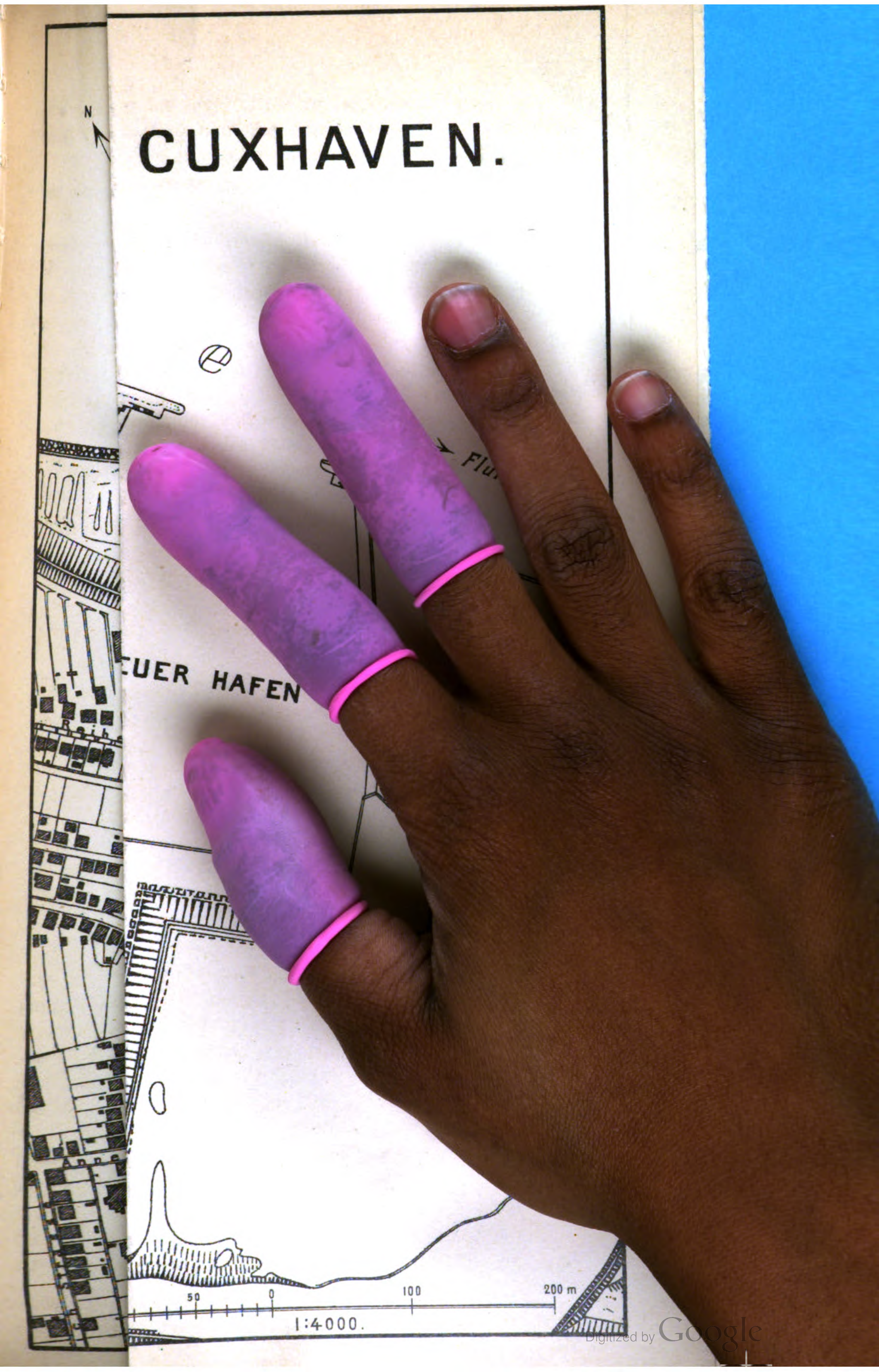
Schon im 14. Jahrhundert (1394) hatte die einsichtige Hamburger Staatsverwaltung mit weitschauendem Blick den Besitz der Elbemündung als für die Entwickelung des Hamburger Hafens nothwendig erachtet. Hamburg erwarb das Amt Ritzebüttel, zu dem Cuxhaven gehörte und begann alsbald die ganz verwilderte Elbmündung durch Eindeichung und Strom- und Uferbauten zu reguliren. Ein eigentlicher Hafen war erst im Jahre 1618 vorhanden, von sehr bescheidenem Umfang und mangelhafter Wassertiefe. Immerhin war er als Schutz- und Sicherheitshafen für die damaligen kleineren Segelschiffe verwendbar, welche einen Tiefgang von 2,8 m nicht überschritten. 1632 wurde der erste Hafenmeister ernannt. 1649 war dieser Hafen aber schon der Zerstörung der Wellen anheimgefallen. Erst 1791 nahm Hamburg einen neuen Hafenbau wieder auf und es ist sein Verdienst, damals, auch ohne ihm zu Gebote stehende erfahrene Wasserbauer, einen Hafen geschaffen zu haben, der nun den Wellen und dem Eisgang trotzte.

An der Stelle, welche heute noch den Namen „Alte Liebe" trägt, wurden, zur Erbauung eines gesicherten Hafenkopfes, 3 alte Segelschiffe versenkt, von denen das Eine den Namen „Alte Liebe" trug. Das Ufer wurde befestigt, die große Baake errichtet, auf welches Tags und Nachts Signale gezeigt werden.

Aber auch dieser Hafen war nur 2,8 m tief und der Verschlickung ausgesetzt. Erst durch die Erbauung des Schutzhöft (siehe die Zeichnung) wurden 1785 Liegeplätze für tiefer gehende Schiffe geschaffen. Es entstand auch zu dieser Zeit das heut noch bestehende Arsenal und das Tonnenhaus, in welchem die Hafenverwaltung und die Tonnen und Baaken Platz fanden. Hinter dem Schutzhöft, landeinwärts war der sogenannte Quarantainehafen etablirt, welcher durch ein im Süden angelegtes Spülbassin offen gehalten und vor Verschlickung bewahrt wurde. Das Spülbassin füllte sich z. Z. der Fluth mit Wasser, welches bei Ebbe rasch ausströmte und den Schlick vom Boden fortriß. Diese Spülvorrichtung bestand bis 1865 und wurde dann durch Baggerungen ersetzt, um den Hafen tiefer zu gestalten, als es mit der Spülung möglich war.

1854 dachte man an eine neue Vergrößerung des Hafens, verließ aber den Gedanken wieder, weil man in der Entwickelung von Cuxhaven eine Schädigung Hamburgs vermuthete. Mittlerweile war 1882 Cuxhaven mit dem Eisenbahnnetz verbunden worden und Cuxhaven war der Stützpunkt für 18 Lootsen- und Feuerschiffe geworden. Auch einige Schleppdampfer waren in Cuxhaven beheimathet und die Fischer suchten mehr und mehr den Hafen als Schutzhafen auf, da an der ganzen Küste kein besserer Zufluchtsort zu finden war. Bei gutem Wetter war der Hafen stets leer, dagegen füllte er sich bei schlechtem Wetter und war gedrängt voll. So befanden sich am 3. Oktober 1889 180 Fischerewer und 120 andere Fahrzeuge in dem Hafen.

Einen neuen Ausgangspunkt für die Entwickelung des Cuxhavener Hafens bildete die Absicht der Hamburgisch-Amerikanischen Dampferliniengesellschaft, Cux-


CUXHAVEN.
EUER HAFEN
50
0
100
200 m
1:4000.

haven zu ihrem Abgangshafen zu machen. Dieses Ereigniß erweckte in Hamburg eine günstige Stimmung, welche auch bei der Handelskammer Boden faßte und den Senat bewog, 1890 die Ausführung eines großen Hafens bei der Bürgerschaft zu beantragen, welche 7 Millionen Mark für den Bau eines Seeschiffhafens und weitere 700 000 Mark für einen Fischereihafen bewilligte. Die Bauten wurden sofort in Angriff genommen, sodaß der Fischereihafen schon 1892 dem Verkehr übergeben werden konnte.

Schwieriger gestaltete sich die Erbauung des neuen Seeschiffhafens, südostlich vom Fischereihafen.

Die Hafenköpfe waren auf eine Wassertiefe von etwa 12 m seewärts projektirt und das Projekt erforderte eine ebenso schwierige als hochinteressante Ausführung, welche hier kurz erwähnt werden soll.

Es wurden auf einer Schiffswerft in Hamburg 2 eiserne Kasten von je 120 m Länge, 9 m Breite und 15 m Höhe erbaut, welche mit vieler Mühe von Hamburg nach der Baustelle bugsirt und dort an den Stellen versenkt wurden, wo die Hafenköpfe der Einfahrt sind. (Siehe Zeichnung.) Die Versenkung fand allmählich durch Einbringen von Beton statt, so lange bis ein sicherer Grund erreicht war. Auf den Kasten wurden dann die massiven Hafenköpfe aufgemauert, an welche sich die seitlichen Hafenmauern anschlossen.

Diese bilden einen langgestreckten nach S.W. liegenden Hafen mit einer 100 m breiten Einfahrt, welche so zum Strom gerichtet ist, daß von allen Richtungen eine gute Ein- und Ausfahrt gesichert ist. Der dem Meere zugerichtete Theil des Hafens ist ein geräumiges Bassin, an welchem sich zwei in das Land reichende Hafenarme anschließen, von welchen einstweilen nur der westliche hergestellt ist.

Nach Fertigstellung des östlichen Hafenarms wird die zwischen beiden verbleibende, sich in den Vorhafen erstreckende Landzunge Raum für Geleise, Badevorrichtungen und Lagerhäuser bieten.

Der Cuxhavener Hafen ist heutzutage für Hamburg von der allergrößten Wichtigkeit geworden, weil durch ihn die Elbe während des ganzen Jahres zugänglich bleibt, und so die große Bedeutung Hamburgs als Grenzhafen zwischen der See- und Flußschiffahrt sichert. Während Hamburg somit Handelshafen ersten Ranges bleiben wird, tritt seine Bedeutung als Fischereihafen sehr in den Hintergrund und es wird die Zeit nicht ferne sein, zu welcher Cuxhaven in die erste Stelle der deutschen Hochseefischereihäfen und Fischhandelshäfen getreten ist.

Norwegens Fischereien und Fischwaarenausfuhr im Jahre 1897.

Nach dem vom Königlich Norwegischen Statistischen Centralbureau kürzlich herausgegebenen Tabellenwerk über Norwegens Fischerei in 1897 war der Werth des Ertrages aller norwegischen Küstenfischereien 25 207 115 Kronen gegen 21 714 000 Kronen in 1896 und 22 210 000 Kronen in 1895. Diese Werthe, die den jährlichen Bruttoertrag bezeichnen, den die Fischer aus dem Betriebe

gehabt haben, vertheilen sich in den erwähnten Jahren auf die verschiedenen Arten von Fischereien wie folgt:

Fischereien	1895	1896	1897
	Werthertrag in 1000 Kronen		
Dorschfischereien	12 325	14 333	12 430
Fettheringsfischereien	3 691	865	3 192
Frühjahrsheringsfischereien	1 631	1 336	4 374
Sprotten- und andere Kleinheringsfischereien	513	448	388
Makrelenfischereien	249	194	247
Lachs- und Lachsforellenfischerei	710	801	1 090
Andere Fischereien	2 668	3 333	3 027
Hummerfang	399	398	451
Austernfang	6	6	8
zusammen	22 210	21 714	25 207

Für die in 1897 verloren gegangenen Fischereigeräthschaften sind jedoch ca. 500 000 Kronen von dem Verdienst der Fischer abzurechnen.

Von dem gesammten Werthertrag entfallen auf die verschiedenen Strecken der Küste Norwegens: Skagerakküste 891 000 Kronen, Nordseeküste (von Lindesnäs bis Stat) 4 357 000 Kronen, Küste am Norwegischen Meere (von Stat bis Sörö in Finmarken) 16 815 000 Kronen und auf die Küste am Polarmeere 3 144 000 Kronen.

Die Anzahl der in 1897 bei den Dorschfischereien beschäftigten Fischer betrug 92 693, bei den Fettheringsfischereien 28 352 und bei den Makrelenfischereien 2566. Während die Betheiligung der Fischer an den Dorschfischereien seit dem Jahre 1876 beständig etwas zugenommen hat, war sie bei den Fettheringsfischereien sehr verschieden, dagegen wird die Makrelenfischerei während der letzten Jahre von einer immer geringer werdenden Anzahl von Fischern betrieben. Ueber die Anzahl der bei den Frühjahrs- und Winterheringsfischereien beschäftigten Fischer waren keine genauen Ziffern zu ermitteln. Die Frühjahrsfischerei an den Küsten der Aemter Stavanger und Süder-Bergenhus soll von mehr als 13 000 Mann und die Großheringsfischerei an der Küste des Amtes Norder-Bergenhus von etwa 20 000 Mann betrieben worden sein; in letztere Summe ist jedoch die Besatzung von 350 Kauffahrzeugen, worunter 70 Dampfer, mitgerechnet.

Die Dorschfischereien (Winter- und Frühjahrsdorschfischereien) brachten folgenden Ertrag: 61 675 400 Stück Dorsch (oder Kabljau), 130 187 hl Leber und 54 575 hl Rogen, die zusammen — den Werth der verkauften Fischköpfe eingerechnet — zu einem Werth von 12 429 507 Kronen veranschlagt sind. Der durchschnittliche Werth von 100 Stück Kabljau in rundem Zustande, d. h. inklusive Leber und Rogen, war 20,15 Kronen gegen 27,69 Kronen im Jahre 1896, in welchem jedoch der Kabljaufang einer der geringsten seit dem Jahre 1866 war und deshalb hohe Fischpreise erzielt wurden. Wie gewöhnlich ergab der Fang bei den Lofoten auch in 1897 den größten Ertrag, nämlich 30 453 500 Stück Kabljau. Die Qualität der Fische war durchgängig besser als in den letzten Jahren, denn

durchschnittlich gaben 474 Fische einen Hektoliter Leber, während in 1896 610 Fische und in 1895 788 Fische hierzu nöthig waren.

Der Ertrag der Heringsfischereien war in 1897 hinsichtlich des Quantums sowohl wie auch des Werthes wesentlich größer als in mehreren Jahren vorher. Im Ganzen wurden 1 898 419 hl Hering im Werthe von 7 566 000 Kronen gefangen. Von dem Fange waren 885 000 hl Fetthering (Sommer- und Herbst-hering) und 1 014 000 hl Frühjahrshering; für ersteren war der Durchschnittspreis 3,61 Kronen und für letzteren 4,31 Kronen per Hektoliter. Der größte Fang wurde an der Küste des Amtes Nordland mit 607 000 hl gemacht (davon allein im Eidsfjord 464 000 hl), ferner an den Küsten der Aemter Stavanger 354 000 hl, Norder-Bergenhus 318 000 hl, Romsdal 315 000 hl und Tromsö 214 000 hl.

An Sprotten und anderem Kleinhering wurden 137 135 hl im Werthe von 388 335 Kronen oder durchschnittlich 2,83 Kronen per Hektoliter gefischt.

Die Makrelenfischerei gab einen Ertrag von 1 524 690 Stück im Werthe von 247 198 Kronen oder durchschnittlich 16,21 Kronen per 100 Stück. Diese Fischerei ist während der drei letzten Jahre wesentlich zurückgegangen; im Jahre 1892 betrug der Fang 2 639 000 Stück, 1893 2 787 000 Stück und 1894 3 907 000 Stück, in 1895 aber nur 1 521 000 Stück und in 1896 1 177 000 Stück Makrelen.

Die Lachs- und Lachsforellenfischerei gab im vorigen Jahre einen weit größeren Ertrag als in mehreren vorhergehenden Jahren. Im Ganzen wurden 995 062 kg im Werthe von 1 090 000 Kronen gefischt gegen 760 000 kg im Werthe von 801 000 Kronen in 1896 und 661 000 kg im Werthe von 710 000 Kronen in 1895. Diese Angaben beziehen sich nur auf die Küsten-fischerei, ganz vollständig dürften sie kaum sein.

Der Hummerfang ergab 591 489 Stück im Werthe von 450 744 Kronen oder durchschnittlich 76,20 Kronen per 100 Stück. Der Hummerpreis steigt andauernd: 1892 wurden 57,05 Kronen, 1893 57,57 Kronen, 1894 58,89 Kronen, 1895 62,97 Kronen und 1896 73,23 Kronen durchschnittlich für 100 Stück Hummer bezahlt.

Ueber den Austernfang liegen nur sehr unvollständige Mittheilungen vor; das Statistische Centralbureau schätzt den ganzen Ertrag auf 195 hl im Werthe von 8272 Kronen.

Was die übrigen Fischereien betrifft, hauptsächlich auf Köhler, Leng &c., die besonders an den nördlichsten Küstenstrecken des Landes betrieben werden, so liegen auch darüber keine zuverlässigen Angaben vor; annähernd dürfte der Werth-ertrag derselben zu 3 026 879 Kronen zu veranschlagen sein.

Schließlich dürften noch einige Angaben über die Fischereien außerhalb der norwegischen Küsten sowie über die verschiedenen Fangexpeditionen anzufügen sein.

Die Makrelenfischerei in der Nordsee wurde von 235 Kuttern und Deckfahrzeugen von zusammen 8360 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 1511 Mann hauptsächlich im August und September betrieben; außerdem wurde der Fang von 69 schwedischen und 5 dänischen Fahrzeugen von zusammen 3182 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 579 Mann in Norwegen an das Land gebracht. Der Gesammtfang war 730 217 kg (1896 776 000 kg)

Makrelen im Werthe von 400 000 Kronen, wovon ca. 112 000 Kronen auf die fremden Fahrzeuge entfällt.

Die Bankfischerei auf der Storegg ergab einen mittelmäßigen Ertrag, gegen 1896 war er aber um 25 pCt. geringer.

Bei der Haifischerei (Scymnus borealis) waren 36 Boote und 24 Deckfahrzeuge von zusammen 408 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von resp. 146 und 110 Mann beschäftigt. Der Ertrag ist zu 9168 hl Leber im Werthe von 85 731 Kronen angegeben gegen 112 149 Kronen in 1896.

Auf den Fang und die Fischerei im Polarmeere gingen 63 Fahrzeuge von 2568 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 646 Mann. 4 Fahrzeuge machten zwei Reisen. Die Ausbeute war im Ganzen: 429 Walrosse, 34 978 alte und 5303 junge Robben, 38 Weißfische, 1 Narwal, 18 Schnabelwale, 455 Eisbären, 435 Renthiere, 870 kg Vogeldaunen und 168 hl Dampfthran, im Werthe von 368 849 Kronen gegen 319 407 Kronen in 1896.

Der Walfang wurde an den Küsten von Finmarken und Tromsö mit 25 Dampfern von 614 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 513 Mann betrieben. Erbeutet wurden 1210 Wale im Werthe von 1 450 600 Kronen. Bei Island betrieben 23 Dampfer, woran Norweger betheiligt waren, den Walfang und erbeuteten 621 Wale. Ein norwegischer Dampfer fing noch bei den Faröern 57 Wale. Im Ganzen ergaben diese norwegischen Expeditionen gegen 1900 Wale.

Der Robbenfang bei Jan Mayen und im Meere zwischen Island und Grönland wurde von 13 norwegischen Dampfern von 3152 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 619 Mann betrieben, die zusammen 58 583 Robbenfelle, 13 475 Tonnen Robbenspeck, 203 Schnabelwale und 11 Eisbären erbeuteten, im Bruttowerth von ca. 649 000 Kronen.

Den Schnabelwalfang betrieben 65 Fahrzeuge, wovon 10 Dampfer, von 6666 Tons Tragfähigkeit und mit 1014 Mann Besatzung. Der Fang betrug 2141 Wale (ca. 21 500 Tonnen Speck), deren Werth zu ca. 550 000 Kronen anzunehmen ist.

Ueber die Herings- und Dorschfischerei der Norweger bei Island sind dem Bureau keine Mittheilungen zugegangen; während der letzten Jahre soll der Ertrag nur gering gewesen sein.

Die Ausfuhr Norwegens an Fischwaaren im Jahre 1897 ergab mit einem Werth von 51 747 100 Kronen (gegen 42 845 100 Kronen in 1896) die höchste Einnahme seit dem Jahre 1876. Im Einzelnen betrug die Ausfuhr: gesalzener Frühjahrshering 198 601 hl, anderer gesalzener Hering 1 148 068 hl, leicht gesalzener Hering 1406 hl, geräucherter Hering 854 706 kg, Anchovis 37 233 hl, Stockfisch 17 124 810 kg, Klippfisch 47 927 310 kg, anderer gesalzener Fisch 158 392 hl, Thran 189 569 hl, Fischrogen 60 142 hl, Fischguano 8 988 650 kg, Fischblasen 10 724 kg, Fischmehl 8647 kg, frische Fische: Lachs 982 270 kg, Makrelen 253 240 kg, Hering 16 779 080 kg, andere Fische 1 509 230 kg, geräucherter Lachs 616 kg, Hummer 519 000 Stück.

Von dem Werthe der Ausfuhr entfallen auf die Heringsfischereien 18 719 000 Kronen, auf die Dorschfischereien 29 542 600 Kronen und auf die übrigen Fischereien 3 485 500 Kronen.

W. F.

Chemische Analysen der hauptsächlichsten in den Pariser Markthallen feilgebotenen Fische, Krustaceen und Mollusken.

Paris hat im vergangenen Jahre nicht weniger als 28 Millionen Kilo Fische und 8 bis 9 Millionen Kilo Muscheln und Schaltthiere konsumirt. Von der hohen Bedeutung dieser Nahrung in volkswirthschaftlicher Hinsicht durchdrungen, hat der Pariser Stadtrath eine chemische Analyse der hauptsächlichsten in Paris zum Verkauf gestellten Fische, Krustaceen und Mollusken angeordnet, deren Ergebnisse wir in der Revue de l'intendance militaire veröffentlicht finden, und die wir in Nachstehendem wiedergeben:

Fische.	Zusammensetzung pro 100 Gramm										Säure ‰ Gramm
	Normaler Zustand					In getrocknetem Zustand					
	Wasser	Stickstoffhaltige Stoffe	Fette	Extraktivstoffe	Asche	Wasser	Stickstoffhaltige Stoffe	Fette	Extraktivstoffe	Asche	
1a. Alse (Alose commune)	63,90	21,88	12,85	0,11	1,26	—	60,62	35,58	0,30	3,50	—
1b. do.	71,10	20,76	2,78	4,12	1,24	—	71,84	9,60	14,26	4,30	—
2a. Aal (Anguille commune)	59,80	13,05	25,69	0,70	0,76	—	32,46	63,90	1,74	1,90	—
2b. do.	58,40	35,25	5,20	1,08	0,07	—	84,73	12,50	2,61	0,16	—
3. Meeraal (Congre)	75,80	16,97	5,27	0,87	—	—	70,10	21,75	3,64	—	0,172
4. Brasse (Brème)	78,70	16,18	4,09	0,01	1,02	—	75,94	19,20	0,06	4,80	0,258
5. Hecht (Brochet)	79,50	18,35	0,66	0,41	1,08	—	89,52	3,20	2,01	5,27	—
6. Karpfen (Carpe)	79,60	15,34	3,56	0,52	0,98	—	75,20	17,45	2,55	4,80	—
7. do.	78,90	15,71	4,77	0,08	0,54	—	74,44	22,60	0,41	2,55	0,052
8. Scholle (Carrelet)	79,50	16,40	1,43	1,12	1,55	—	79,98	6,96	5,48	7,58	0,215
9. Goldfisch (Dorade)	81,10	16,94	0,93	0,06	0,97	—	89,62	4,90	0,32	5,16	0,172
10. Gewöhnliche Stinte (Eperlans communs)	78,30	15,40	3,36	0,53	2,41	—	70,96	15,50	2,44	11,10	—
11a. do.	81,50	15,73	1,00	1,02	0,76	—	84,98	5,40	5,52	4,10	0,258
11b. do.	66,00	21,47	10,09	1,27	1,17	—	63,16	29,67	3,73	3,34	—
12. Plötze (Gardon)	80,50	16,39	1,08	0,80	1,23	—	84,04	5,52	4,13	6,31	0,065
13. Kaulbarsch (Goujon)	81,20	15,94	1,03	0,44	1,39	—	84,73	5,52	2,34	7,41	0,172
14a. Frischer Hering (Hareng frais)	76,00	17,23	4,80	0,46	1,51	—	71,80	20,00	1,90	6,30	0,098
14b. do.	80,30	15,75	2,35	0,14	1,46	—	79,96	11,90	0,74	7,40	0,458
15a. Geräucherter Hering (Hareng fumé)	58,30	21,62	14,97	0,71	4,40	—	51,84	35,90	1,70	10,56	0,523
15b. do.	59,90	21,09	3,53	14,58	0,90	—	52,60	8,80	36,35	2,25	0,382
16. Limande (Limande)	85,80	12,05	0,38	0,80	0,97	—	84,82	2,70	5,68	6,80	0,098

Fische.	Zusammensetzung pro 100 Gramm										Säure ‰ Gramm
	Normaler Zustand					In getrocknetem Zustand					
	Wasser	Stickstoff-haltige Stoffe	Fette	Extraktivstoffe	Asche	Wasser	Stickstoff-haltige Stoffe	Fette	Extraktivstoffe	Asche	
17. Limande (Limande)	81,20	15,48	0,56	1,35	1,41	—	82,34	3,00	7,16	7,50	0,172
18. Makrele (Maquereau)	67,60	15,67	15,04	0,28	1,41	—	48,37	46,41	0,88	4,34	0,098
19. Merlan (Merlan)	80,70	16,15	0,46	1,25	1,44	—	83,65	2,36	6,51	7,48	0,109
20. Schwarzer Merlan (Colin, Charbonnier)	80,10	17,84	0,36	0,73	0,97	—	89,64	1,80	3,66	4,90	0,065
21. Langer Kabljau, Langfisch (Morue longue, Lingue, Lotta Molva)	84,20	13,87	0,14	1,00	0,79	—	87,78	0,90	6,32	5,00	0,086
22. Gewöhnlicher entsalzener Kabljau (Morue ordinaire dessalée)	77,10	18,79	0,87	0,86	2,38	—	82,05	3,79	3,76	10,40	0,174
23. Gesalzener Kabljau (Morue salée)	45,00	37,25	1,02	2,59	14,14	—	67,70	1,86	4,72	25,70	0,316
24. Meeräsche (Muge, Mulet)	79,30	18,32	1,22	0,07	1,09	—	88,50	5,90	0,33	5,27	—
25. Barsch (Perche)	82,60	14,90	0,55	0,98	0,97	—	85,63	3,16	5,61	5,60	0,086
26. do.	78,80	17,46	1,40	0,99	1,35	—	82,40	6,60	4,65	6,35	0,128
27. Rochen (Raie)	76,40	22,08	0,45	0,17	0,90	—	93,58	1,90	0,72	3,80	0,109
28. Turbotrochen (Raie-Turbot)	76,90	21,77	0,37	0,01	0,95	—	94,24	1,60	0,06	4,10	0,107
29. Grauer Knurrhahn (Rouget gris)	73,50	18,05	5,64	1,51	1,30	—	68,10	21,30	5,70	4,90	0,129
30. Rother Knurrhahn (Rouget ordinaire, Grondin rouge)	72,80	22,85	0,98	2,29	1,08	—	84,00	3,60	8,45	3,95	0,215
31. Bärtige Meerbarbe (Rouget barbu, Surmulet)	74,70	19,27	4,40	0,58	1,05	—	76,16	17,40	2,29	4,15	0,150
32a. Frische Sardinen (Sardines fraîches, Royan)	73,10	22,12	2,33	0,57	1,88	—	82,22	8,65	2,13	7,00	0,172
32b. do.	70,30	21,95	1,46	4,94	1,35	—	73,90	4,90	16,65	4,55	—
33a. Gesalzene Sardinen (Sardines salées)	63,10	23,68	2,62	1,93	8,67	—	64,16	7,10	5,24	23,50	0,068
33b. Gesalzene Sardinen (Sardines salées)	65,80	24,16	2,75	1,89	5,40	—	70,60	8,05	5,55	15,80	—
34. Sardinen in Büchsen (Sardines en boites)	61,40	26,36	6,35	1,82	4,07	—	68,30	16,44	4,71	10,55	—
35. Sardinen in Oel (Sardines à l'huile)	56,30	23,21	14,07	2,27	4,15	—	53,10	32,20	5,20	9,50	—
36. Lachs (Saumon)	61,40	17,65	20,00	0,08	0,87	—	45,72	51,82	0,20	2,26	0,258
37. Seezunge (Sole)	79,20	17,26	0,81	1,11	1,62	—	82,96	3,90	5,34	7,80	0,098
38. Schlei (Tanche)	80,00	17,47	0,39	0,48	1,66	—	87,34	1,95	2,41	8,30	0,172
39. Thunfisch in Oel (Thon à l'huile)	55,40	29,08	12,57	1,37	1,58	—	65,19	38,88	3,08	3,55	—

Fische.	Zusammensetzung pro 100 Gramm										Säure ‰ Gramm
	Normaler Zustand					In getrocknetem Zustand					
	Wasser	Stickstoff-haltige Stoffe	Fette	Extraktivstoffe	Asche	Wasser	Stickstoff-haltige Stoffe	Fette	Extraktivstoffe	Asche	
40. Lachsforelle (Truite saumonée)	80,50	17,52	0,74	0,44	0,80	—	89,82	3,80	2,28	4,10	0,301
41. Steinbutt (Turbot) . . .	77,60	18,10	2,28	1,28	0,74	—	80,82	10,15	5,73	3,30	0,043
42. Petermännchen, Drachenfisch (Vive)	84,20	13,71	0,76	0,61	0,72	—	86,76	4,78	3,89	4,57	0,150
Krustaceen.											
1. Gewöhnliche Krabbe (Crabe commun) gekocht . . .	76,50	15,89	0,87	5,75	0,99	—	67,60	3,69	24,50	4,21	0,086
2. Crevetten, (Crevettes) . .	78,80	17,98	1,00	1,01	1,21	—	84,80	4,69	4,73	5,78	0,060
3. Gekochte Crevetten	67,30	24,62	1,65	2,01	4,42	—	75,30	5,05	6,15	13,50	0,055
4. Krebse (Ecrévisses) . . .	82,30	13,59	0,57	2,89	0,65	—	76,76	3,23	16,31	3,70	0,172
Mollusken.											
1. Bigorneaux (Littorine littorale)	73,30	11,99	2,28	7,83	4,60	—	44,92	8,55	29,30	17,23	0,108
2. Herzmuschel (Bucarde, Coque, cardium comestible)	92,00	4,16	0,29	2,32	1,23	—	52,00	3,67	29,00	15,33	0,065
3. Gewöhnliche Austern (Huitres communes)	80,50	8,70	1,43	7,33	2,04	—	44,60	7,32	37,61	10,47	0,038
4. Mießmuscheln (Moules) . .	82,20	11,25	1,21	4,04	1,30	—	63,20	6,82	22,68	7,30	0,043
5. Saint-Jacques-Kamm (Peigne de Saint-Jacques, Coquille de Saint-Jacques)	78,00	13,69	1,54	5,05	1,72	—	62,24	7,00	22,96	7,80	0,215
6. Schnecken von Burgund (Escargots de Bourgogne)	79,30	16,10	1,08	1,97	1,55	—	77,78	5,20	9,52	7,50	—
7a. do. .	85,00	10,11	0,72	2,67	1,50	—	67,37	4,80	17,83	10,00	—
7b. do. .	81,00	14,27	0,83	1,44	—	—	75,10	4,36	7,61	—	—
8. Kleine Weinbergsschnecken (Petits escargots de vigne)	80,50	16,34	1,38	0,45	1,33	—	83,78	7,10	2,32	6,80	—
9a. Kleine Weinbergsschnecken .	83,20	10,60	0,80	3,94	1,46	—	63,10	4,78	23,45	8,67	—
9b. do. .	80,00	15,24	0,96	2,69	1,11	—	76,23	4,78	13,43	5,56	—

Anmerkungen zu vorstehender Tabelle:

Fische.

Zu Nr. 1a: Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 1b: Analyse der Eier.
„ „ 2a: Gewicht 250 gr. Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 2b: Analyse der Haut.
„ „ 3: Analyse des Fleisches (März 1898).
„ „ 4: Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 5: Analyse des Fleisches (Februar 1898).
„ „ 6: Gewicht 950 gr. Analyse des Fleisches (März 1898).
„ „ 7: Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 8: Gewicht 156 gr. Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 9: Gewicht 850 gr. Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 10: Ausgenommen und zum Braten vorgerichtet. Die Analyse bezieht sich auf sechs, mit den Köpfen 45 gr wiegende Stinte (Dezember 1897).

Zu Nr. 11a: Gewicht von sechs Stinten 71 gr. Analyse nur des Fleisches (April 1898).

Zu Nr. 11b: Analyse der Eier.
„ „ 12: Gewicht 52 gr. Analyse des Fleisches (März 1898).
„ „ 13: Gewicht 25 gr. Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 14a: Analyse des Fleisches (Dezember 1897).
„ „ 14b: Analyse der Milch.
„ „ 15a: Analyse des Fleisches (Februar 1898).
„ „ 15b: Analyse der Eier.
„ „ 16: Analyse des Fleisches (Dezember 1897).
„ „ 17: Gewicht 62 gr. Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 18: Analyse des Fleisches (Dezember 1897).
„ „ 19: Gewicht 91 gr. Analyse des Fleisches (Dezember 1897).
„ „ 20: Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 21: Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 22: Zu sofortiger Verwendung gekauft (Januar 1898). Analyse des Fleisches.

Zu Nr. 23: Der Kabljau ward vorher kräftig gebürstet, um das anhaftende Salz zu entfernen.

Zu Nr. 24: Analyse des Fleisches (Februar 1898).
„ „ 25: Gewicht 68 gr. Analyse des Fleisches (März 1898).
„ „ 26: Gewicht 56 gr. Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 27: Analyse des Fleisches (Dezember 1897).
„ „ 28: Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 29: Gewicht 370 gr. Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 30: Gewicht 92 gr. Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 31: Gewicht 112 gr. Analyse des Fleisches (April 1898).
„ „ 32a: Gewicht von sechs Sardinen 148 gr. Analyse des Fleisches (April 1898).

Zu Nr. 32b: Analyse der Eier.

Zu Nr. 33a: Gewicht von sechs ganzen Sardinen 92 gr. Analyse der ganzen Sardinen (Dezember 1897).

Zu Nr. 33b: Analyse des Fleisches allein.

„ „ 34: Diese ausgenommenen und ihrer Köpfe beraubten, in Bordeaux 1893 nach den Angaben des Militärunterintendanten Jasseron ohne Oel, Salz oder Lake und ohne vorheriges Kochen in luftdichte Büchsen verschlossenen Sardinen besaßen nach fünfjähriger Konservirung ein rosiges, festes, appetitliches und angenehm schmeckendes Fleisch. Ihre Analyse ergab fast dasselbe Resultat als wie die Analyse, welche der Oberapotheker Matjean vor ihrem Einlegen mit ihnen vorgenommen hatte. In Anbetracht des Nährwerthes der Fische im Allgemeinen und der Sardinen im Besonderen dürfte es, wie schon Matjean 1894 in der Revue de l'intendance militaire schrieb, angebracht erscheinen, den Zug der Sardinen an unseren Küsten zu benutzen, um aus ihnen Konserven für unsere Truppen zu bereiten. Analyse der ganzen Sardinen.

Zu Nr. 35: Dieselben waren 1896 in Nantes hergestellt. Die Analyse ward mit sechs, in einem Tuch, um ihnen das überflüssige Oel zu nehmen, leicht ausgedrückten Sardinen vorgenommen. Gewicht 72 gr ohne die Köpfe, aber mit den Gräten, Schwänzen und Flossen. Analyse der ganzen Sardinen.

Zu Nr. 36: Gewicht 3,5 kg. Analyse des Fleisches (April 1898).

„ „ 37: Gewicht 69 gr. Analyse des Fleisches (Dezember 1897).

„ „ 38: Gewicht 80 gr. Analyse des Fleisches (April 1898).

„ „ 39: Die Analyse wurde, nachdem der Fisch in einem Tuch, um ihm das überflüssige Oel zu entnehmen, stark ausgedrückt, im Dezember 1897 vorgenommen.

Zu Nr. 40: Analyse des Fleisches (April 1898).

„ „ 41: Analyse des Fleisches (März 1898).

„ „ 42: Gewicht 51 gr. Analyse des Fleisches (April 1898).

Krustaceen.

Zu Nr. 1: Analyse des Scheerenfleisches (April 1898).

„ „ 2: Gewicht von fünfzig Crevetten 132 gr. Analyse des Schweiffleisches (April 1898).

Zu Nr. 3: Gewicht von fünfzig Crevetten 85 gr. Analyse des Schweiffleisches (März 1898).

Zu Nr. 4: Gewicht von sechs Krebsen 113 gr. Analyse des Schweiffleisches (April 1898).

Mollusken.

Zu Nr. 1: Gewicht von zwanzig Bigorneaux 87 gr. Aus den Schalen wurden 40 gr Fleischmasse entnommen (April 1898).

Zu Nr. 2: Die Analyse wurde mit 45 gr Fleischmasse vorgenommen, die aus sechzehn, 137 gr wiegenden Muscheln entnommen war.

Zu Nr. 3: Die Analyse wurde mit 60 gr Fleischmasse vorgenommen, die sechs Austern entnommen war (Januar 1898).

Zu Nr. 4: Die Analyse wurde mit 62 gr Fleischmasse, von zwölf Mießmuscheln entnommen, vorgenommen (Januar 1868).

Zu Nr. 5: Die Analyse wurde mit 76, einer einzelnen Muschel entnommenen Gramm Fleischmasse vorgenommen (April 1898).

Zu Nr. 6: Aus Saint-Julien sur Reyssouze stammend (April 1898). Die Analyse wurde mit 44 gr, vier großen Schnecken entnommener Fleischmasse vorgenommen.

Zu Nr. 7a: Gewicht von zwölf in Paris gekauften Schnecken 280 gr. Analyse der nicht ausgespülten Schnecken.

Zu Nr. 7b: Analyse nach Ausspülung in Salzwasser. Zwei 6 Tage lang ohne Futter gelassene Schnecken lieferten 0,45 gr Exkremente, die im trockenen Zustande 6,14% stickstoffhaltige Substanzen enthielten.

Zu Nr. 8: Aus Saint-Julien sur Reyssouze stammend (April 1898). Analyse von 11, sechs Schnecken entnommenen Gramm Fleischmasse.

Zu Nr. 9a: Gewicht von zwölf in Paris gekauften Schnecken 79 gr (April 1898). Analyse der nicht ausgespülten Schnecken.

Zu Nr. 9b: Analyse nach der Ausspülung in Salzwasser.

(Aus Revue du service de l'intendance militaire, März/Aprilheft 1898.)

B.

Seefischerei-Kommission in Belgien.

Der Moniteur Belge, das Staatsblatt der belgischen Regierung, bringt in seiner Nummer vom 28. und 29. November 1898 die folgende, unseren Lesern voraussichtlich interessante Bekanntmachung:

Ministerium für Industrie und Arbeit.

Direktion für Industrie.

Kommission für Seefischerei.

Leopold II., König der Belgier, Allen Gegenwärtigen und Hinzukommenden unseren Gruß.

Auf Vorschlag unseres Ministers für Industrie und Arbeit haben wir beschlossen und beschließen wir:

Artikel 1.

Bei dem Departement für Industrie und Arbeit wird eine Seefischerei-Kommission errichtet, deren Mitglieder wir ernennen.

Artikel 2.

Die Kommission hat einen rein rathgebenden Charakter. Sie beräth über die Fragen, welche ihr von dem Minister vorgelegt werden und welche sich erstrecken auf:

A) Die Seefischerei und die zur ihr in Beziehung stehenden Industriezweige.
B) Den Berufsunterricht in der Fischerei.
C) Die Anwendung der Gesetze über das Genossenschaftswesen in diesen Betrieben.

Artikel 3.

Das Büreau, welches durch unseren Minister für Industrie und Arbeit ernannt werden soll, besteht aus einem Präsidenten, einem Vizepräsidenten und einem Sekretär, die aus den Mitgliedern der Kommission gewählt werden.

Artikel 4.

Der Präsident leitet die Berathungen der Versammlung. Bei seiner Abwesenheit vertritt ihn der Vizepräsident und wenn auch dieser abwesend ist, das lebensälteste der anwesenden Mitglieder.

Der Sekretär hat die Berichte zu entwerfen und das Archiv zu beaufsichtigen.

Artikel 5.

Die Kommission wird durch das Büreau einberufen. In den Einberufungsschreiben sollen die Tagesordnungen der Sitzungen enthalten sein.

Artikel 6.

Die Beschlüsse der Kommission haben Gültigkeit, gleichviel wie groß die Zahl der anwesenden Mitglieder ist; bei Stimmengleichheit giebt die Stimme des Präsidenten den Ausschlag.

Die Beamten des Departements für Industrie und Handel, welche der Kommission angehören, haben nur berathende Stimmen.

Artikel 7.

Der Minister kann zu einer oder mehreren Sitzungen Personen heranziehen, welche durch ihre Stellung oder durch ihre Zuständigkeit (Kompetenz) die Arbeiten der Kommission in gegebenen Fällen zu unterstützen geeignet sind. In solchen Fällen haben diese Personen nicht beschließende, sondern nur berathende Stimmen.

Artikel 8.

Die Kommission kann aus ihrer Mitte Unterkommissionen einsetzen, zur vorläufigen Untersuchung von Fragen, die ein besonderes Studium verlangen; diese Unterkommissionen wählen ihren Vorsitzenden und ihren Berichterstatter.

Artikel 9.

Binnen vierzehn Tagen nach jeder Sitzung erstattet das Büreau dem Minister Bericht über erledigte Fragen.

Artikel 10.

Eine Entschädigung von 10 Franken wird für die Theilnahme an jeder Plenarsitzung und an jeder Sitzung von Unterkommissionen denjenigen Mitgliedern gewährt, welche nicht Beamte sind.

Artikel 11.

Die Höhe der Reisekosten und Tagegelder von Kommissionsmitgliedern ist durch unseren Erlaß vom 31. Oktober 1898 festgestellt für alle Kommissionen, bestehende und noch einzusetzende, welche zu dem Bereich der Direktion für Industrie gehören.

Artikel 12.

Die Artikel 10 und 11 finden auch auf die in Artikel 7 erwähnten Personen Anwendung.

Artikel 13.

Unser Minister für Industrie und Handel ist mit der Ausführung des gegenwärtigen Beschlusses beauftragt.

Gegeben zu Laken, den 25. November 1898.

gez. Leopold.

Von Königs wegen: Der Minister für Industrie und Arbeit.

gez. A. Nyssens.

Unter dem Datum des vorstehenden Erlasses hat der König der Belgier zehn Mitglieder in die Kommission berufen. Darunter sind: 5 Staatsbeamte, 1 Kommunalbeamter, 3 Rheder, 1 Fischerei-Industrieller.

Das von dem Minister für Industrie und Arbeit eingesetzte Büreau besteht aus 1 Rheder als Präsidenten, 1 Fischerei-Industriellen als Vizepräsidenten und 1 Beamten als Sekretär.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im Januar 1899.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Fischkutter „Emma", Eigenthümer Johann Ulrichsen, Flensburg, Tons 27, erbaut 1880 aus Holz. Strandete am 2. Dezember 1898 auf Bornholm, ist total verloren.

Fischdampfer „Friedrich", Rheder J. F. Busse, Geestemünde, Tons $\frac{155 \text{ br.}}{32 \text{ n.}}$, erbaut 1891 aus Eisen. Beim Einlaufen in Geestemünde gestrandet, ab- und daselbst eingebracht.

Fischdampfer „Nordsee", Rheder J. Ribbe, Altona, Tons $\frac{151 \text{ br.}}{32 \text{ n.}}$, erbaut 1895 aus Stahl. Nach Strandung auf Sprogö-Riff in Korsör eingebracht.

Fischkutter „Reaper", P. C. 26, Eigenthümer Wupper, Cranz. Strandete infolge Brechens der Ankerkette auf Fanö, ist verloren.

Fischdampfer „Reform", Rheder Fr. Lampe, Bremerhaven, Tons $\frac{101 \text{ br.}}{51 \text{ n.}}$, erbaut 1869 aus Eisen. Strandete auf Hatter-Riff, wurde von einem Switzer Dampfer abgebracht.

Fischdampfer „Spiekeroog", Rheder J. Wieting, Bremerhaven, Tons $\frac{131 \text{ br.}}{54 \text{ n.}}$, erbaut 1895 aus Eisen. Beim Verlassen von Bremerhaven durch Kollision mit der Quaimauer beschädigt.

Fischdampfer „Stör" (ex. Sir Charles Whetham), Rhederei von Riegen u. Co., Bremerhaven, Tons $\frac{145 \text{ br.}}{8 \text{ n.}}$, erbaut 1882 aus Eisen. Mit dem Maschinenraum voll Wasser nach Bremerhaven eingeschleppt. Bergelohn 2800 Mark.

Verschiedenes: Die Fischdampfer „Nereus", Rheder Deltmeyer aus Geestemünde und „Schillig", Rheder Doob aus Wilhelmshaven wurden von dem Kanonenboot „Grönsund" beim Fischen auf dänischem Seeterritorium angetroffen und zur üblichen Strafe verurtheilt.

Fischerheim in Altona. Um den von ihrer gefahrvollen und anstrengenden Fahrt auf See in den Hafen zurückkehrenden Fischern ein gemüthliches Heim und einige angenehme Stunden an Land zu verschaffen, hat sich in Altona kürzlich eine Vereinigung wohlthätiger Männer gebildet. Den Bestrebungen dieser ist es gelungen, daß unlängst das „Fischerheim", Fischmarkt Nr. 21, 1 Treppe, eröffnet werden konnte, welches sich in einem nahe dem Fischereihafen gelegenen Hause befindet. Es ist nach dem Muster der in den englischen Fischereihäfen durchweg vorhandenen Fischerheime (sailors home) eingerichtet nur mit dem Unterschied, daß in Altona nur für einen Aufenthalt während des Tages gesorgt ist, in England dagegen auch unentgeltlich Nachtquartier gegeben wird. In Altona findet der Fischermann geheizte Zimmer, Kaffee und Thee, allerlei

Bücher, Spiele und Schreibmaterial zur Besorgung seines Briefwechsels. Sonntags findet eine gemeinschaftliche Andacht statt und ein Theeabend, zu dem Bekannte und Freunde des Fischers Zutritt haben.

Die Einrichtung wird von Geistlichen, dem Oberfischmeister und wohlhabenden Rhedern geleitet und hat ein längst gefühltes Bedürfniß befriedigt. S.

Aus dem Bericht über die Hamburger Rhederei (von Toorbuy und von Appen) entnehmen wir nachstehende Angabe über die Hamburgische Hochseefischerei im Jahre 1898:

„Die Hamburgische Hochseefischereiflotte bestand am 1. Januar 1898 aus 148 Segelfahrzeugen, theils Kuttern, theils Ewern und nur aus 8 Hochsee-Fischereidampfern. Letztere Gattung von Fischerfahrzeugen scheint in Hamburg immer noch nicht an Boden gewinnen zu können und wird die Hamburger Rhederei in diesem Schiffahrtszweig von der Weser, namentlich von Geestemünde bedeutend übertroffen.

Welche Gründe hierfür maßgebend sind, entzieht sich unserer Kenntniß, indeß sollte man meinen, daß das, was auf der Weser sich rentirt, auch auf der Elbe sich bezahlt machen sollte. An dem nöthigen Kapital, sowie an Unternehmungsgeist fehlt es in Hamburg nicht, und dürfte denn die Ursache der geringen Neigung für Fischdampfer in Hamburg häuptsächlich wohl in ungenügendem Absatzgebiet, vielleicht auch an nicht genügend schneller Beförderung per Bahn liegen, in welcher Beziehung England und Dänemark den deutschen Bahnen als empfehlenswerthe Muster dienen könnten." S.

Gefrorener Aal. Gefrorener Lachs kommt bekanntlich bereits in großen Mengen aus überseeischen Ländern nach Europa. Neuerdings scheint auch der Aal in gleicher Weise nach hier gebracht werden zu sollen. Wenigstens berichtet The Fishing Gazette (New-York, 3. Dezbr. 1898), daß ein großes Quantum gefrorener Aale auf der Reise von Neuseeland nach London begriffen sei. Hkg.

Gefrorene Austern aus Neu-Seeland sind neuerdings in London versuchsweise eingeführt. Man ist dort der Ansicht, daß sie eine Zukunft haben. (Fish Trades Gaz. 8. Okt. 1898.) Hkg.

Fischereibericht von den Färöern. Die Fischerei bei den Färöern hat im November und Dezember vorigen Jahres nur einen sehr dürftigen Ertrag gegeben. Vielfach konnten die Boote der ungünstigen Witterung wegen nicht in See gehen, der Fang war nur gering, ja oft kehrten sie ohne Fang zurück. Besser war der Fang der Trawler, die andauernd in stetig zunehmender Anzahl die Inseln umschwärmen. An einem Tage zählte man von der Insel Fuglö, der östlichsten der Färöer aus, 80 Trawldampfer, die in voller Arbeit waren. Früher waren es nur die Engländer, die hier oben fischten, jetzt sind auch Fischer anderer Nationen hinzu gekommen, von denen nicht wenige deutscher und französischer Nationalität sind, auch ein russischer und ein dänischer Trawler befand sich unter ihnen. Daß sich die Fischerei hier bezahlt macht, erhellt daraus, daß einzelne Trawler in einer Reise einen Fang im Werthe von 18 000 Kronen gehabt haben. Die einzelne Reise dauert im Allgemeinen 2—4 Wochen. Ein deutscher Trawler, der auf der Heimreise Thorshavn anlief, hatte in 3 Tagen ca. 100 Tonnen Dorsch gefangen. Es werden aber nicht allein Dorsch gefangen, sondern auch Goldbutten (Rothbutten), und diese letzteren von einer Größe, wie sie in den dänischen Gewässern unbekannt sind. Es sind Goldbutten gefangen, die über 20 Pfund das Stück wogen. Daß diese Fremden die ferner liegenden Fischereigründe besuchen, darüber könnte man nichts sagen. Das Meer ist frei für Alle; aber die Trawler werden immer aufdringlicher. Ganz ungenirt gehen sie in die Fjorde und Buchten hinein und ruiniren den Färöern die Fischereien, manchmal zerstören sie auch die Netze der Färöer. Die Fremden wissen sehr gut, daß sie es ohne Gefahr thun können; die färöischen Fischer sind ihnen gegenüber wehrlos. Der Zustand wird deshalb für die letzteren immer verzweifelter, aber sie trösten sich mit der Hoffnung baldiger Hilfe. Sie rechnen sicher darauf, daß die dänische Regierung und der Reichstag sie nicht im Stiche lassen werden. Sie erwarten bald ihren jungen energischen Amtmann von seiner Reise nach Kopenhagen mit einem guten Resultat zurückkehren zu sehen.[1]) In der ersten Woche des Februar beginnt der Frühjahrsfisch sich bei den Färöern einzufinden. Er kommt aus den großen Meerestiefen, um bei den Inseln zu laichen. Dann gilt es bereit zu sein. Vor dieser Zeit muß die Hilfe kommen in Form eines schnellsegelnden,

[1]) Das färöische Landsthing hatte den Amtmann beauftragt, für die Annahme des Gesetzes betreffend das Verbot der Trawlfischerei auf dem Seetorritorium der Färöer in Kopenhagen thätig zu sein. Der Minister des Innern versprach bei der Behandlung des Gesetzes im Reichstage ein Inspektionsschiff nach den Färöern zu senden. — S. a. d. Mitth. 1899 S. 43. —

armirten Schiffes, das die fremden Fischer außerhalb des Seeterritoriums der Inseln zu halten vermag. Es braucht nicht so groß zu sein, denn in stürmischem Wetter und schwerer See können die Trawler nicht fischen. Wenn es nur ein gutes Schiff ist und mit Energie und Umsicht geführt wird, dann werden die wohlthätigen Folgen sich bald zeigen. (Aus der amtlichen „Berlingske Tidende".) W. F.

Fischerei bei den Färöern. Das färöische Fischereigesetz betreffend das Verbot der Benutzung von Trawls auf dem Seeterritorium ist nach dem Vorschlage der Regierung von beiden Thingen des Reichtages angenommen worden. — Der Finanzausschuß des Folkethinges empfiehlt, der Aktiengesellschaft Dansk Damp-Trawling „Dan" das von dieser erbetene Darlehn von 150 000 Kronen zur Anschaffung eines neuen Transportdampfers zur Verbindung zwischen Island und den englischen Fischmärkten unter der Bedingung zu gewähren, daß die Gesellschaft auch eine Verbindung mit den Färöern unterhält. (Berlingske Tid.) W. F.

Hydrographische Untersuchungen bei den Lofoten. Konservator Nordgaard, Vorsteher der Biologischen Station in Bergen, ist Mitte Januar in Svolvär in den Lofoten eingetroffen, wo er den Winter hindurch Station nehmen wird, um von hier aus die Gewässer innerhalb der Lofoten und der angrenzenden Fischereidistrikte zu untersuchen. Da die Regierung zu diesem Zweck für dies Jahr eine größere Summe zur Verfügung gestellt hat, so konnte ein passender Dampfer gemiethet werden. Die Untersuchungen werden Tiefenmessungen, Temperatur und Salzgehalt des Meerwassers, Bodenbeschaffenheit u. s. w. umfassen. Zuerst soll ein Querschnitt über den Westfjord gemacht, dann die ganze Westküste der Inselgruppe Westeraalen und Senjen untersucht werden; nach Vollendung dieser Arbeiten wird Herr Nordgaard den Gang der Lofotenfischerei beobachten. (Morgenbladet.) W. F.

Trawlfischerei an der Küste von Gothenburg-Län. Ende vorigen Jahres richtete eine größere Anzahl von Fischern in den Gothenburger Schären an die dortige Länsverwaltung eine Petition, in der sie um Maßnahmen zur Beschränkung der Trawlfischerei ersuchten. In dem der Petition beigefügten Gutachten des Fischerei-Intendanten Dr. A. H. Malm hatte dieser u. A. Folgendes bemerkt:

Die im Jahre 1883 bezüglich der Nordsee abgeschlossene internationale Convention bestimme u. A., daß „wenn Trawlfischer Treibnetz- oder Leinefischer gewahr werden, dann sollen sie alle erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um zu vermeiden, diesen Schaden zuzufügen. Wenn trotzdem Schaden verursacht wird, dann soll den Trawler die Verantwortlichkeit dafür treffen." Wenn nun internationale Bestimmungen für die Nordsee nöthig und nützlich befunden seien, trotz deren verhältnißmäßig ungemein großen Fläche, dann müsse man einräumen, daß solche Bestimmungen bezüglich des Skageracks und des Kattegats sehr wohl am Platze sein dürften, nachdem nunmehr, was früher nicht der Fall gewesen sei, mehrere Nationen hier fischten, und das gerade mit verschiedenen Arten von Geräthschaften, für deren gegenseitiges Verhältniß die Nordsee-Convention Bestimmungen enthalte. Was den Wunsch der Fischer betreffe, daß die Trawlfischerei innerhalb einer weiter vom Lande entfernten Grenze als jetzt verboten werde, so könnten mehrere Gründe zu Gunsten desselben angeführt werden, weshalb man sich auch gegenwärtig in mehreren Ländern, wie England, Frankreich, Norwegen und Dänemark mit solchen Fragen beschäftige, ohne daß jedoch bis jetzt eine Entscheidung getroffen worden sei.

Der Landeshauptmann von Gothenburg-Län hat sich in seiner Aeußerung über die Petition der Ansicht des Herrn Fischerei-Intendanten angeschlossen und u. A. erachtet:

Daß es wünschenswerth sei, wenn internationale Bestimmungen bezüglich der Fischerei im Skagerack und Kattegat zu Stande kämen, wie solche bereits bezüglich der Nordsee beständen, und daß in Verbindung hiermit wenn möglich die Grenzlinie für die Benutzung von Trawls weiter ab vom Lande hinausgeschoben würde als jetzt, ohne daß jedoch eine Verschiebung der Territorialgrenze stattfinde, letzteres deswegen, weil eine gegenseitige Hinausschiebung der Territorialgrenze für die Fischerei der Schweden in der Nähe der Küste anderer Länder ungünstig sein würde. (Gothenburger Handelszeitung.) W. F.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.





Mittheilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins

(früher: Sektion für Küsten- und Hochseefischerei.)

Abonnementspreis jährlich 3 Mk. Bestellungen bei W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Hofbuchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mk., für Berufsfischer 1,50 Mk.) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XV. № 4. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. April 1899.

Inhalt:

Indiensthaltung Deutscher Kriegsschiffe zum Fischereischutz in der Nordsee im Jahre 1899.

Seiner Majestät Kleiner Kreuzer „Zieten" ist am 16. März in Wilhelmshaven zur Uebernahme des Fischereischutzes in der Nordsee in Dienst gestellt worden. Von Mitte September ab wird außerdem Seiner Majestät Kleiner Kreuzer „Blitz" den Fischereischutz ausüben.

Aus den Etats der Landwirthschaftlichen und der Bauverwaltung im Königreich Preußen für das Etatsjahr 1899.

In den genannten Etats finden sich folgende für die Seefischerei wichtige Positionen:

Kap.	Tit.	Ausgabe
		Förderung der Fischerei.
		Besoldungen:
105	1	6 Oberfischmeister mit (2700 bis 4200 Mark) 21 600 Mark; 41 Fischmeister mit (1000 bis 1500 Mark) 51 680 Mark . . . . . .
		(1 Oberfischmeister und 4 Fischmeister haben Dienstwohnung. Einem der letzteren ist eine 0,636 ha große fiskalische Fläche gegen Entschädigung zur Benutzung überwiesen.)
	2	Zu Wohnungsgeldzuschüssen für die Beamten . . . .
		Andere persönliche Ausgaben:
	3	Zur Remunerirung von Oberfischmeistern im Nebenamte, von Fischerei- und Schonrevieraufsehern, von Aufsehern für die im Interesse der Fischerei errichteten Sturmsignalstationen, von Bootsleuten, Matrosen und sonstigem Dienstpersonal, sowie zu Stellvertretungskosten einschließlich der Tagegelder und Reisekosten für die Hin- und Rückreise und 2400 Mark zu Stellenzulagen je bis zu 400 Mark für Oberfischmeister und je bis zu 250 Mark für Fischmeister . . . . .
	4	Zu außerordentlichen Remunerationen und Unterstützungen . . . .
		(Die am Jahresschlusse verbleibenden Bestände können zur Verwendung in die folgenden Jahre übertragen werden.)
		Summa Titel 3 und 4 . .
		Sächliche Ausgaben:
	5	Zu Dienstaufwands-Entschädigungen für die Fischereibeamten . . .
	5a	Zu Reise- und Versetzungskosten und zu Nachtgeldern . . . . .
		Summa Titel 5 und 5a . .
		Sonstige Ausgaben:
	6	Zu vermischten Ausgaben, insbesondere zur Unterhaltung der Dienstfahrzeuge der Fischereibeamten, zur Unterhaltung und zum Betriebe der im Interesse der Fischerei errichteten Sturmsignalstationen, sowie zur örtlichen Bezeichnung der Schonreviere und Laichstellen . . .
	7	Für die wissenschaftliche Kommission in Kiel zur Erforschung der Deutschen Meere im Interesse der Fischerei . . . .
		(Die am Jahresschlusse verbleibenden Bestände können zur Verwendung in die folgenden Jahre übertragen werden.)
	8	Zur Hebung der Fischerei überhaupt . . . .
		(Die am Jahresschlusse verbleibenden Bestände können zur Verwendung in die folgenden Jahre übertragen werden.)
		Summa Titel 6 bis 8 . .
		Summa Kapitel 105 . .

schaftlichen Verwaltung für 1899.

Betrag für das Etatsjahr 1899 ℳ	Der vorige Etat setzt aus ℳ	Mithin für 1899 mehr ℳ	Mithin für 1899 weniger ℳ	Bemerkungen
73 280	73 280	—	—	Zu Titel 1. Aus Nebenämtern beziehen: 3 Oberfischmeister für Verwaltung der Geschäfte von Amts- und Gutsvorstehern jährliche Pauschalentschädigungen von 500 Mark, 500 Mark und 1800 Mark; 1 Oberfischmeister als Oberfischmeister für den Lübeckischen Staat jährlich 900 Mark; 1 Fischmeister als Stellvertreter desselben in dieser Eigenschaft jährlich 300 Mark; 1 Fischmeister für die Wahrnehmung von Amtsvorstehergeschäften eine Amtsunkostenentschädigung von jährlich 500 Mark, als Wärter einer Sturmsignalstation jährlich 90 Mark und für Pegelbeobachtungen aus Fonds der Bauverwaltung monatlich 6 Mark; 1 Fischmeister für die Bedienung und Beaufsichtigung einer Sturmsignalstation jährlich 90 Mark und für die Verwaltung einer Post- und Telegraphen-Hülfsstelle jährlich 50 Mark; 2 Fischmeister für die Wahrnehmung der Schiffahrtspolizei auf dem Westpreußischen Theile des Frischen Haffs jährlich je 150 Mark.
4 860	4 860	—	—	
81 072	80 572	500	—	
2 400	2 400	—	—	
83 472	82 972	500	—	
39 140	39 140	—	—	
10 800	10 800	—	—	
49 940	49 940	—	—	
31 309	26 909	4 400	—	
15 000	15 000	—	—	
117 000	112 000	5 000	—	
163 309	153 909	9 400	—	
374 861	364 961	9 900	—	

Erläuterungen.

Kap.	Tit.	Ausgabe	Gegen 1898/99 mehr M.	Gegen 1898/99 weniger M.
		Förderung der Fischerei.		
105	3	Zur Remunerirung von Oberfischmeistern im Nebenamte, von Fischerei- und Schonrevieraufsehern 2c.	500	—
		Die Summe ist bestimmt zur Vermehrung der Fischereiaufsichtskräfte in verschiedenen Bezirken, insbesondere zur Annahme von Schonrevieraufsehern.		
	6	Zu vermischten Ausgaben, insbesondere zur Unterhaltung 2c., sowie zur örtlichen Bezeichnung der Schonreviere und Laichstellen:		
		Durch die Inbetriebsetzung von 3 Motorfahrzeugen für den Oberfischmeister und zwei Fischmeister des Regierungsbezirks Stralsund entstehen Mehrkosten von	3 400	—
		Außerdem sind bereitzustellen . . . . . zur Deckung der Kosten der ersten Bezeichnung der Schonreviere und Laichstellen. Diese Kosten sind bisher bei Titel 8 verrechnet worden; von diesem wird der Betrag von 1 000 Mark abgesetzt.	1 000	—
		Summa	4 400	—
	8	Zur Hebung der Fischerei überhaupt:		
		Abgesetzt werden die bei Titel 6 hinzutretenden Bezeichnungskosten für Schonreviere mit . .	—	1 000
		Neu bereitgestellt werden . . . . für allgemeine Fischereizwecke, insbesondere zur Unterstützung der wissenschaftlichen Untersuchung der Fischgewässer (biologische und Fischereiversuchsstationen), sodaß ein Mehrbedarf von . vorhanden ist.	6 000	—
			5 000	—

II. Aus dem Etat der Bauverwaltung für 1899.

Tit. 24. Zur Herstellung einer 6,5 m tiefen Fahrrinne von Königsberg durch das Frische Haff nach Pillau, 4. Ergänzungsrate 400 000 Mark.

In der Erläuterung zu B Kap. 5 Tit 19. des Staatshaushalts-Etats für 1. April 1897/98 ist der Gesammtkostenbedarf für die Herstellung einer 6,5 m tiefen Fahrrinne auf . . . . 12 300 000 Mark festgestellt. Davon sind in den Jahren vom 1. April 1889/90 bis 1898/99 . . . . 9 900 000 „ bewilligt. Von den verbleibenden . . . . 2 400 000 Mark sind für das Etatsjahr 1899 als 4. Ergänzungsrate 400 000 Mark bereitzustellen. Für Bauleitungskosten ist ein Abzug nicht mehr zu machen.

Tit. 26. Zur Regulirung der Swine von der Kaiserfahrt bis Swinemünde, Rest 173 610 Mark.

Bis zum Etatsjahr 1897/98 sind im Ganzen 4 526 382 Mark 61 Pf. bereitgestellt worden (vergl. die Erläuterungen zu B Kap. 5 Tit. 23 des Etats für 1. April 1897/98, Anlagen Bd. II Nr. 15 S. 47). Im Etatsjahr 1898/99 war mit Rücksicht auf die vorhandenen Bestände eine weitere Bewilligung nicht erforderlich, dagegen ist nunmehr der Rest der Anschlagssumme von 4 700 000 Mark in Höhe von rund 173 000 Mark flüssig zu machen. Bauleitungskosten sind hierauf nicht mehr in Anrechnung zu bringen.

Tit. 27. Zur Vertiefung des Fahrwassers zwischen Stettin und Swinemünde, 5. Rate 340 000 Mark.

Von dem zu 5 782 900 Mark veranschlagten Gesammtkostenbetrage sind in den Etatsjahren 1. April 1895/96, 1896/97, 1897/98 und 1898/99 unter B Kap. 7 Tit. 28 bezw. Kap. 6 Tit. 30, Kap. 5 Tit. 24 und Kap. 5 Tit. 25 zusammen 4 000 000 Mark zur Einstellung gelangt. Außerdem sind für dringliche Baggerarbeiten im Etatsjahre 1895/96 160 000 Mark und im Etatsjahre 1896/97 250 000 Mark flüssig gemacht. Einschließlich dieser beiden Mehrausgaben von zusammen 410 000 Mark betragen die bisherigen Bewilligungen daher 4 410 000 Mark. Es bleiben mithin noch 1 372 900 Mark bereitzustellen, wovon für das Etatsjahr 1899 340 000 Mark in Ansatz gebracht sind. Bauleitungskosten kommen hierauf nicht mehr in Anrechnung.

Tit. 29. Zum Schutze und zur Erhaltung der Düne bei Helgoland, 1. Ergänzungsrate 500 000 Mark.

Die Bauten, welche zum Schutze der Düneninsel bei Helgoland unter Verwendung der im vorjährigen Staatshaushalts-Etat B Kap. 5 Tit. 28 zur Verfügung gestellten Mittel ausgeführt worden sind, werden nach dem Urtheil des mit der Bauleitung betrauten Ober-Baudirektors Franzius in Bremen ihre volle Wirkung auf die Vergrößerung und Sicherung der Düne erst entfalten, wenn das Buhnensystem durch zwei weitere Buhnen am südlichen Theile der Düneninsel vervollständigt,

die übrigen Buhnen soweit erforderlich erhöht sowie zum Theil verlängert und zwischen den einzelnen Buhnen eine Anzahl von Querdämmen ausgeführt werden. Die hierfür erforderlichen Mittel sind überschläglich auf 740 000 Mark veranschlagt. Für das Etatsjahr 1899 bedarf es der Bereitstellung einer ersten Ergänzungsrate von 500 000 Mark.

Tit. 32. Zur Vertiefung der Einfahrt in den Fischereihafen bei Leba, Rest 70 800 Mark.

In Gemäßheit der Erläuterungen zu Kap. 28 Tit. 9 der Einnahme ist die Anschlagssumme von 203 000 Mark um 2 200 Mark zu kürzen. Auf den sich hiernach ergebenden Kostenbedarf von 200 800 Mark sind durch den Etat für 1. April 1898/99 unter B Kap. 5 Tit. 35 als erste Rate 100 000 Mark flüssig gemacht worden. Dieser Betrag mußte jedoch um 30 000 Mark überschritten werden, da die Arbeiten derartig gefördert sind, daß ein vorzeitiger Stillstand erhebliche Nachtheile zur Folge gehabt hätte. Unter Anrechnung der Mehrausgabe stellt sich die für das Etatsjahr 1899 zu bewilligende Summe nunmehr auf 70 800 Mark.

Tit. 33. Zur Erweiterung des Fischereihafens bei Bommelsvitte 32 000 Mark.

Nachdem während der letzten Jahre die Hochseefischerei auf der Ostsee einen großen Aufschwung genommen hat, genügt der bei Bommelsvitte in der Nähe von Memel belegene Fischereihafen den Anforderungen des gesteigerten Verkehrs nicht mehr. In den Monaten, in welchen der Fischereibetrieb den größten Umfang annimmt, suchen bei dem Herannahen eines Unwetters häufig 200 Fischerboote und mehr in dem Hafen Schutz. Dieser bietet jedoch bei einer nutzbaren Wasserfläche von rund 4 300 qm nur 136 Booten Raum. Die zurückgewiesenen Boote sind aufs Höchste gefährdet und erleiden oft größere Schäden. Um den Betrieb der Hochseefischerei zu sichern und eine Weiterentwickelung dieses volkswirthschaftlich so bedeutsamen Gewerbszweiges zu ermöglichen, wird eine Vergrößerung des Hafens beabsichtigt. Auf eine solche muß baldthunlichst um so mehr Bedacht genommen werden, als der Bommelsvitter Hafen östlich von dem bei Pillau belegenen Hafen den einzigen Stützpunkt für Hochseeboote bildet und beide Häfen etwa 80 Seemeilen von einander entfernt sind, während sonst an der Ostseeküste die Fischereihäfen weit näher aneinander liegen. Weiter kommt in Betracht, daß insbesondere die Lachskutterflottille in Bommelsvitte sich von Jahr zu Jahr vergrößert.

Die Hafenfläche soll auf 6 877 qm erweitert und damit für 240 Fahrzeuge eine Unterkunftsstelle geschaffen werden. Die mit einer Steinböschung zu versehende neue Ufermauer soll in der Mitte eine Aufschleppvorrichtung erhalten; die Steinfüllung der Hafendämme wird gleichzeitig durch Granitmauerwerk in Zementmörtel ersetzt werden.

Der Kostenanschlag schließt mit 32 000 Mark ab. An Beiträgen zu den Baukosten sind von der Provinz Ostpreußen 3 000 Mark, von dem Kreise Memel 1 000 Mark und von der Stadtgemeinde Memel 600 Mark in Aussicht gestellt gestellt worden. Den bestehenden Grundsätzen gemäß ist der gesammte Kostenbedarf als Ausgabe auszubringen, während die Beihülfen bei Kap. 28 Tit. 5 des Etats zur Vereinnahmung gelangen.

Tit. 37. Zum Neubau des Leuchtfeuers auf Jershöft 22 000 Mark.

Das bei Jershöft zwischen dem Rügenwalder und dem Stolpmünder Hafen befindliche Leuchtfeuer, ein Drehfeuer älterer Konstruktion mit Spiegelreflektoren, genügt schon seit längerer Zeit nicht mehr den Anforderungen der Schiffahrt, insbesondere der Kriegsmarine. Auch sind durch den langjährigen Gebrauch sowohl der Leuchtapparat als auch das Uhrwerk und die Laterne in solchem Maße abgenutzt, daß sie sich durch Reperaturen nicht länger in betriebsfähigem Zustande erhalten lassen. Als Ersatz soll ein Blitzfeuer-Linsenapparat beschafft werden. Die Ausführung wird nach den neuesten Mustern, wie sie seit einigen Jahren besonders in Frankreich mit Erfolg eingeführt sind, bewirkt werden. Der anschlagsmäßige Kostenbedarf beziffert sich auf 22 000 Mark.

Tit. 40. Zur Anlegung eines Hafens bei Schulau, Kreis Pinneberg 190 000 Mark.

An der unteren Elbe macht sich schon seit längerer Zeit der Mangel eines größeren Schutz- und Fischereihafens in immer höherem Maße fühlbar. Der kleine Hafen bei Teufelsbrück vermag nur einer geringen Anzahl von Fischerfahrzeugen Schutz zu gewähren. Die in den Häfen bei Hamburg und Altona vorhandenen Liegeplätze werden hauptsächlich für die größere Seeschiffahrt in Anspruch genommen. Ein Theil der Fischer hat in den letzten Jahren den Glückstädter Hafen als Winterlager benutzt. Es bleibt aber eine große Anzahl von Schiffen übrig, welche theils in den Nebenarmen der Elbe vor Anker liegen, theils auf den Strand gezogen werden müssen. Alle diese Fahrzeuge sind bei Eisgängen und bei höheren Fluthen stark gefährdet. Durch die alljährlich wiederkehrenden mehr oder minder schweren Havarien wird die unterelbische Fischerbevölkerung wirthschaftlich empfindlich geschädigt und in dem Wettbewerbe mit der Großfischerei geschwächt. Namentlich auf die Blankeneser Fischer trifft dies zu. Da die Fischereiflotte im Wachsen begriffen ist, muß auf die baldige Ausführung eines Schutzhafens Bedacht genommen werden.

Der neue Hafen soll zugleich für Verkehrszwecke nutzbar gemacht werden. Neben der Rücksicht auf den örtlichen Güterverkehr steht auch hier das Interesse der Fischerei im Vordergrunde. Seit einigen Jahren hat auf der Unterelbe die Heringsfischerei, welche von hier aus auch während der Wintermonate betrieben wird, größere Bedeutung gewonnen. Die hauptsächlich als Dünger landwirthschaftlich verwertheten Fänge müssen thunlichst unmittelbar an die Abnehmer abgegeben werden. Ein gerade für diesen Verkehr besonders günstig belegenes, zum Bau des Schutz- und Umschlaghafens geeignetes Gelände bietet sich bei Schulau. Der hier geplante Hafen wird 90 Seefischerfahrzeugen ein gesichertes Winterlager bieten. Als Umschlagshafen soll der vordere Theil des Hafenbeckens mittelst Herstellung eines 150 m langen, in den einfachsten Konstruktionsformen gehaltenen Bohlwerks, an welchem 7 bis 8 Fahrzeuge mittlerer Größe be- und entladen werden können, ausgebildet werden. Die Kosten des Hafenbaues ausschließlich der Aufwendung für Grunderwerb sind auf rund 190 000 Mark veranschlagt.

Die für den Bau erforderlichen Landflächen wird die Gemeinde Schulau unentgeltlich zur Verfügung stellen, ferner zu den Baukosten einen die Kosten des Bohlwerks übersteigenden Beitrag von 50 280 Mark leisten und von den Ausgaben

für die Unterhaltung des Hafens, soweit solche nicht durch die Einnahmen aus den Hafenabgaben gedeckt werden, den vierten Theil tragen. Ferner wird auf einen Beitrag des Kreises Pinneberg in Höhe von 10 000 Mark gerechnet. Diese Beiträge stehen zu dem Interesse der Gemeinde und des Kreises in angemessenem Verhältnisse. Sie gelangen bei Kap. 28 Tit. 5 des Etats zur Verrechnung. Mit dem Bau wird erst begonnen werden, wenn die Verpflichtungserklärungen der Gemeinde Schulau und des Kreises Pinneberg vorliegen.

---

1. Bekanntmachung, betreffend die Zulassung zur Führung von Hochseefischereifahrzeugen in kleiner und in der Islandfahrt. Vom 10. Februar 1899.

(Reichs-Gesetzblatt für 1899, Seite 129.)

Auf Grund der Bestimmung im § 31 der Gewerbeordnung für das Deutsche Reich in Verbindung mit Artikel 54 der Reichsverfassung hat der Bundesrath beschlossen:

§ 1.

Für die Zulassung zur Führung von Hochseefischereifahrzeugen jeder Größe innerhalb der räumlichen Grenzen der kleinen Fahrt (§ 2 der Bekanntmachung, betreffend den Nachweis der Befähigung als Seeschiffer und Seesteuermann auf deutschen Kauffahrteischiffen, vom 6. August 1887 — Reichs-Gesetzbl. S. 395 —) genügt

a) bei Segelfahrzeugen, auch wenn sie mit einer Hülfsmaschine ausgestattet sind, bis auf Weiteres die im § 6 jener Bekanntmachung vorgeschriebene Fahrzeit,

b) bei Dampfern der Befähigungsnachweis als Schiffer auf kleiner Fahrt.

§ 2.

Wer als Schiffer auf kleiner Fahrt mit Hochseefischereifahrzeugen bereits zugelassen ist, bedarf zur Führung von solchen in dem im § 1 vorgesehenen Umfange keines weiteren Nachweises.

§ 3.

Zur Führung von Fischereidampfern nach den Fischgründen bei Island, mit Ausschluß des Weges durch den Englischen Kanal und den Atlantischen Ozean, ist befugt, wer ein Befähigungszeugniß als Schiffer auf kleiner Fahrt besitzt und einen deutschen Fischereidampfer wenigstens 24 Monate geführt hat.

Die gleiche Befugniß hat, wer ein Befähigungszeugniß als Schiffer auf kleiner Fahrt besitzt und auf einem deutschen Fischereidampfer mindestens 12 Monate als Führer und mindestens 24 Monate als Vertreter des Führers (Bestmann) gefahren ist.

§ 4.

Fischereidampfer müssen auf der Fahrt nach Island (§ 3) neben dem Führer einen im Besitze des Befähigungszeugnisses als Schiffer auf kleiner Fahrt befindlichen Vertreter des Führers (Bestmann) an Bord haben.

§ 5.

Die Zeugnisse über die im § 1 unter a und über die im § 3 bezeichnete Befugniß werden nach den vom Reichskanzler festzustellenden Mustern ausgefertigt.

§ 6.

Diese Vorschriften treten am 1. April 1899 in Kraft. An demselben Tage tritt die Bekanntmachung, betreffend die Zulassung als Schiffer auf kleiner Fahrt mit Hochseefischereifahrzeugen, vom 12. März 1885 (Reichs-Gesetzbl. S. 82) außer Kraft.

§ 7.

Die Vorschriften der §§ 3, 4 treten mit dem 1. April 1902 außer Kraft.

Berlin, den 10. Februar 1899.

Der Reichskanzler.
Im Auftrage: gez. Rothe.

2. Bekanntmachung, betreffend Abänderung der Vorschriften über den Nachweis der Befähigung als Seeschiffer und Seesteuermann auf deutschen Kauffahrteischiffen. Vom 4. März 1899.

Auf Grund der Bestimmung im § 31 der Gewerbeordnung für das Deutsche Reich in Verbindung mit Artikel 54 der Reichsverfassung hat der Bundesrath beschlossen:

1. den § 2 der Bekanntmachung vom 6. August 1887 (Reichs-Gesetzbl. S. 395) dahin abzuändern:

   § 2.

   „Kleine Fahrt im Sinne dieser Vorschriften ist die Fahrt in der Ostsee, in der Nordsee bis zum 61. Grade nördlicher Breite, im Englischen Kanal
   1. mit Seeschiffen von weniger als 400 Kubikmeter Brutto-Raumgehalt,
   2. mit den im § 1 unter Nr. 2 und 3 bezeichneten Fahrzeugen unter den ebenda angegebenen Voraussetzungen,

   soweit diese Fahrt nicht zur Küstenfahrt (§ 1) gehört."
2. den Reichskanzler zu ermächtigen, die durch den vorstehenden Beschluß bedingte Aenderung der Formulare (D und E) zum Prüfungs- und zum Befähigungszeugniß als Schiffer auf kleiner Fahrt sowie die aus sonstigen Aenderungen der Vorschriften über den Befähigungsnachweis der Seeschiffer und Seesteuerleute sich als nothwendig ergebenden Aenderungen der zugehörigen Formulare anzuordnen.

Berlin, den 4. März 1899.

Der Stellvertreter des Reichskanzlers.
gez. Graf von Posadowsky.

Indem wir die vorstehenden Bekanntmachungen zur Kenntniß unserer Leser bringen, verweisen wir auf die im Deutschen Seefischerei-Almanach für 1899 auf Seite 197 bis 199 enthaltenen Angaben. Die im Centralblatt für das Deutsche Reich (1899, S. 86 bis 90) mitgetheilten Formulare für die Zeugnisse sind folgende:

Formular D.

Zeugniß über die Prüfung zum Schiffer auf kleiner Fahrt.

Der (Seemann N. N.) [Vor- und Zunamen], geboren zu . . . ., den . . ten . . . . 18 . ., wohnhaft in . . . ., welcher nach Ablauf seines fünfzehnten Lebensjahrs . . Monate zur See gefahren ist, hat die Prüfung zum Schiffer auf kleiner Fahrt . . . . bestanden.

. . . ., den . . ten . . . . 19 . .

Die Prüfungskommission.

(Siegel.) (Unterschriften.)

Deutsches Reich. Formular E.

(Reichswappen.)

Zeugniß über die Befähigung zum Schiffer auf kleiner Fahrt.

Dem (Seemann N. N.) [Vor- und Zunamen], geboren zu . . . . . ., den . . ten . . . . . 18 . ., wohnhaft in . . . ., welcher die vorschriftsmäßige Fahrzeit zur See zurückgelegt und die Prüfung zum Schiffer auf kleiner Fahrt . . . . bestanden hat, wird hierdurch auf Grund der Bekanntmachungen vom 6. August 1887, 10. Februar 1899 und 4. März 1899 (Reichs-Gesetzbl. 1887 S. 395, 1899 S. 129 und 134) die Befugniß beigelegt,

1. deutsche Kauffahrteischiffe von weniger als 400 Kubikmeter Brutto-Raumgehalt,
2. Schleppdampfschiffe jeder Größe, welche nicht dem Güter- oder Reiseverkehr dienen,
3. Fahrzeuge jeder Größe, welche nach ihrer Bauart und Ausrüstung zu selbständiger Seefahrt nicht bestimmt sind, sofern sie in der Schleppfahrt verwendet werden und nicht zur Beförderung von Reisenden dienen, und
4. Fischereidampfschiffe jeder Größe,

in der Ostsee, in der Nordsee bis zum 61. Grade nördlicher Breite und im Englischen Kanale zu führen.

. . . ., den . . ten . . . . 19 . .

(Siegel.) (Firma und Unterschrift der Behörde.)

Deutsches Reich. Formular Q.

(Reichswappen.)

Zeugniß über die Befugniß zur Führung von Hochseefischerei-Segelfahrzeugen in kleiner Fahrt.

Dem (Seemann N. N.) [Vor- und Zunamen], geboren zu . . . ., den . . ten . . . . . 18 . ., wohnhaft in . . . . . ., welcher die vorschriftsmäßige Fahrzeit zur See zurückgelegt hat, wird hierdurch auf Grund des § 1a der Bekanntmachung vom 10. Februar 1899 (Reichs-Gesetzbl. S. 129) die Befugniß beigelegt, Hochseefischerei-Segelfahrzeuge jeder Größe, auch wenn sie mit einer Hülfsmaschine ausgestattet sind, in der Ostsee, in der Nordsee bis zum 61. Grade nördlicher Breite und im Englischen Kanale zu führen.

. . . ., den . . ten . . . . 19 . .

(Siegel.) (Firma und Unterschrift der Behörde.)



Deutsches Reich. Formular R.
(Reichswappen.)

Zeugniß über die Befugniß zur Führung von Hochseefischereifahrzeugen in kleiner Fahrt.

Dem N. N. [Vor- und Zunamen], geboren zu . . . ., den . . ten . . . . . . 18 . ., wohnhaft in . . . ., wird hierdurch auf Grund des § 2 der Bekanntmachung vom 10. Februar 1899 (Reichs-Gesetzbl. S. 129) die Befugniß beigelegt,

1. Hochseefischerei-Segelfahrzeuge jeder Größe, auch wenn sie mit einer Hilfsmaschine ausgestattet sind, und
2. Fischereidampfschiffe jeder Größe,

in der Ostee, in der Nordsee bis zum 61. Grade nördlicher Breite und im Englischen Kanale zu führen.

. . . ., den . . ten . . . . 19 . .

(Siegel.) (Firma und Unterschrift der Behörde.)

Deutsches Reich. Formular S.
(Reichswappen.)

Zeugniß über die Befugniß zur Führung von Fischereidampfschiffen in der Islandfahrt.

Dem Schiffer auf kleiner Fahrt N. N. [Vor- und Zunamen], geboren zu . . . ., den . . ten . . . . . . 18 . ., wohnhaft in . . . . . ., welcher die vorschriftsmäßige Fahrzeit auf einem deutschen Fischereidampfschiffe zurückgelegt hat, wird hierdurch auf Grund des § 3 der Bekanntmachung vom 10. Februar 1899 (Reichs-Gesetzbl. S. 129) die Befugniß beigelegt, deutsche Fischereidampfschiffe jeder Größe nach den Fischgründen bei Island, mit Ausschluß des Weges durch den Englischen Kanal und den Atlantischen Ozean, zu führen.

Dieses Zeugniß verliert mit dem 1. April 1902 seine Gültigkeit.

. . . ., den . . ten . . . . 19 . .

(Siegel.) (Firma und Unterschrift der Behörde.)

Schiedsgericht für Kollisionssachen.

Langjährige Erfahrungen haben ergeben, daß die Ansprüche, welche aus den Zusammenstößen von Seeschiffen entstehen, sich in vielen Fällen durch ein Schiedsgericht leicht und schnell erledigen lassen. Die Handelskammer zu Hamburg hat daher das folgende Regulativ erlassen. Wir bringen dieses, sowie die Liste der für das Jahr 1899 ernannten Beisitzer zur Kenntniß unserer Leser, damit sie in der Lage sind, die Vermittelung des Schiedsgerichts in gegebenen Fällen anzurufen.

Regulativ
für das
Hamburger Schiedsgericht für Kollisionssachen.

§ 1.

Zur Entscheidung von Ansprüchen aus Zusammenstößen von Seeschiffen wird in Hamburg ein Schiedsgericht gebildet.

§ 2.

Das Schiedsgericht besteht aus einem von der Handelskammer für jeden Fall zu ernennenden Vorsitzenden, welcher die Fähigkeit zum Richteramt besitzt, und vier kaufmännischen oder schiffahrtskundigen Beisitzern, welche der Vorsitzende aus einer von der Handelskammer für jedes Jahr im Voraus nach Anhörung des Vereins Hamburger Rheder und des Vereins Hamburger Assecuradeure aufzustellenden Liste geeigneter Personen auswählt.



§ 3.

Der Antrag auf schiedsrichterliche Entscheidung ist in einem von allen betheiligten Rhedern oder deren Vertretern zu unterzeichnenden Gesuche an die Handelskammer zu richten. In ihm müssen die Parteien sich verpflichten, den abzugebenden Spruch als endgültige Entscheidung anzuerkennen und dafür aufzukommen, daß dieselbe ebenfalls von den übrigen Betheiligten ihres Schiffes als solche anerkannt werde, auch die von dem Schiedsgericht etwa zu fordernde Sicherheit zu leisten.

Dem Gesuche ist eine Darstellung des Sachverhalts, entweder von den Parteien gemeinsam, oder von jeder für sich, beizufügen.

Antragsformulare sind auf der Handelskammer erhältlich.

§ 4.

Auswärtige Parteien müssen einen in Hamburg wohnenden Vertreter bestellen.

Die Parteien sind befugt, sich vor dem Schiedsgericht eines Rechtsbeistandes zu bedienen, doch hat jede Partei die Kosten desselben selbst zu tragen.

§ 5.

Das Verfahren richtet sich im Allgemeinen nach dem X. Buche der Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich.

Das Schiedsgericht ist bis zur Herstellung der Entscheidung befugt, Sicherheitsleistung für die Erfüllung des zu fällenden Spruches und für die Kosten zu fordern sowie die Fällung eines Spruches auch ohne Gründe abzulehnen.

§ 6.

Den Entscheidungen wird das Deutsche Recht zu Grunde gelegt, sofern nicht die Parteien Anderes vereinbart haben.

In dem Spruche ist zugleich über die Kosten des Verfahrens Entscheidung zu treffen. Dieselben sollen im Allgemeinen 3 % vom Werthe des Streitgegenstandes nicht übersteigen.

§ 7.

Abschriften des Schiedsspruches sind der Handelskammer, dem Verein Hamburger Rheder und dem Verein Hamburger Assecuradeure zuzustellen.

Hamburg, den 13. Januar 1899.

Die Handelskammer.

Antragsformular.

An

den Vorsitzenden

des Hamburger Schiedsgerichts für Kollisionssachen,

Herrn ....

Die Unterzeichneten ersuchen um schiedsgerichtliche Entscheidung der aus nachstehendem Kollisionsfalle entstandenen Differenzen in Gemäßheit des von der Handelskammer am 13. Januar 1899 erlassenen Regulativs.



Sie verpflichten sich hierdurch für sich und die übrigen Betheiligten ihres Schiffes, den zu fällenden Spruch — unter Verzicht auf den Rechtsweg — als endgültige Entscheidung anzuerkennen, und dafür aufzukommen, daß dieselbe ebenfalls von den übrigen Betheiligten ihres Schiffes als solche anerkannt werde, auch die vom Schiedsgericht etwa zu fordernde Sicherheit für Erfüllung des Spruches und für Kosten prompt zu leisten.

................., den.........................

Beisitzer
des Hamburger Schiedsgerichts für Kollisionssachen für das Jahr 1899.

a) nautische:

Kapitän F. C. Bramslöw
" J. C. Benöhr
" H. E. Kier
" Rich. Landerer
" Ludolf Meyer
" Paul Opitz
" F. A. F. Winkler
" S. Woegens

Kapitän Carl Woitschewsky
Lootse M. E. F. W. H. Hornkohl
" H. Wilh. Wahlen
" Johann Berend Jorjan
Ingenieur W. S. von Essen
" F. Laß
" Jos. Stammel.

b) kaufmännische:

Richard Paul Adler	in Firma	August Blumenthal
Claas W. Brons	" "	Claas W. Brons
Julius Deussen	" "	Julius Deussen
A. de Freitas	" "	A. C. de Freitas & Co.
Otto H. Hansing	" "	Hansing & Co.
Ed. Lorenz Meyer	" "	Arnold Otto Meyer.
Alfred O'Swald	" "	Wm. O'Swald & Co.
Ludwig Sanders	" "	August Sanders & Co.
Otto Thiemer	" "	Schlubach & Co.
H. A. Tietgens	" "	Tietgens & Robertson
Wm. Volckens	" "	Wm. Volckens.

Die Niederländische Seefischerei 1897.

Der Bestand der niederländischen Seefischereiflotte bezifferte sich nach dem vorliegenden Jahresberichte für 1897 des amtlichen Kollegiums für Seefischerei (Verslag van den Staat der nederl. Zeevisscherijen) am 1. März 1898 wie folgt.

A. Fischerei in der Nordsee.

1440 Schiffe mit 128 615 Tons und einer Bemannung von 10 475 Köpfen.

B. Fischerei auf den Seeländischen, Südholländischen und Zeeuwschen Gewässern.

1096 Schiffe mit 12 858 Tons und einer Bemannung von 2321 Köpfen.

C. Fischerei auf der Zuidersee.

3157 Schiffe mit 53 436 Tons und einer Bemannung von 6842 Köpfen.

D. Fischerei an den Küsten von Groningen und Friesland.

94 Schiffe mit 1463 Tons und einer Bemannung von 291 Köpfen.

62 Schiffe unter B mit 1116 Tons und einer Bemannung von 248 Köpfen, 364 Schiffe unter C. mit 9663 Tons und einer Bemannung von 1118 Köpfen, und 43 Schiffe unter D mit 987 Tons und einer Bemannung von 176 Köpfen sind mehrfach in verschiedenen Rubriken aufgeführt, da sie verschiedene Gewässer, z. B. die Nordsee und die Zuidersee befahren.

Insgesammt beziffert sich also der Bestand der Flotte auf 5318 Schiffe mit 184 576 Tons und einer Bemannung von 18 387 Köpfen gegen 5211 Schiffe mit 181 593 Tons und einer Bemannung von 17 895 Köpfen am 1. März 1897. Hiernach hat die Niederländische Seefischereiflotte gegen das Vorjahr einen Zuwachs von 107 Schiffen und die Bemannung einen solchen von 3492 Köpfen zu verzeichnen; der Raumgehalt der Flotte ist um 3623 Tons gestiegen.

Auch im Berichtsjahre ist in den Niederlanden jungen Seeleuten Gelegenheit geboten worden, sich Kenntnisse in der Navigation und in den sonst für Seeleute besonders wichtigen Fächern anzueignen. Die vor einigen Jahren in Vlaardingen geschlossene Schule wurde im Winter 1896 wieder eröffnet und begann der Unterricht mit 8 Schülern, welche Zahl im Januar 1897 auf 14 stieg, im Februar aber wieder auf 8 zurückging, da einzelne Schüler wegen anderweitiger Beschäftigung den Schulbesuch aufgeben mußten. In Scheveningen wurde das ganze Jahr hindurch Unterricht in 3 Klassen ertheilt. Am zahlreichsten war die Schule im Dezember 1896 und Januar 1897 besucht und zwar von 41 bezw. 42 Schülern, am schwächsten in den Sommermonaten Juni, Juli und August, in denen lediglich die Klasse A und zwar von 3 Schülern benutzt wurde. Die Scheveninger Schule, die jeglicher Hülfe von Seiten des Staats entbehrt, erfreut sich der Unterstützung zahlreicher niederländischer Rheder und angesehener Leute in Scheveningen.

Anlangend Seeunfälle ist das Jahr 1897 insofern als ein günstigeres als das Vorjahr zu bezeichnen, als in diesem Jahre nur 24 Mann gegen 49 Mann im Vorjahre verunglückten.

Auffallend ist in dem Berichte des amtlichen Kollegiums die Mittheilung zahlreicher Fälle von Desertionen auf niederländischen Fischerfahrzeugen, die zum größten Theile gerichtliche Ahndung erfuhren. Z. B. verurtheilte die Rechtsbank in Rotterdam im Jahre 1897 67 Seefischer wegen Desertion zu Gefängnißstrafen von 3—14 Tagen. Wegen Insubordination wurden 2 Fischer zu je 2 Monaten Gefängniß verurtheilt. Ein Scheveningscher Fischer war wegen Verstoßes gegen die Nordseekonvention angeklagt, wurde aber von dem Gerichte im Haag wegen Mangels an Beweis freigesprochen.

Die Klagen von Seiten der Fischer über die Unzulänglichkeit der Einrichtungen des im Sommer 1896 eröffneten Fischerhafens in Ymuiden sind im Laufe des letzten Jahres allmählich verstummt, da, wie aus Interessentenkreisen verlautet, die Zustände, insbesondere die Einrichtungen zur Ausstellung der Waare behufs Verkauf sich entschieden verbessert haben, wenn auch manches noch zu wünschen übrig bleibt. Man erwartet von dem Bau der neuen Fischhalle, für welche die nöthigen

Mittel Seitens der Volksvertretung für das Etatsjahr 1898 bereits bewilligt worden sind und von der Ausnutzung des jenseits des Hafens zu pachtenden Terrains einen weiteren Aufschwung des Fischhandels in Ymuiden. Allerdings ist es bis jetzt noch nicht gelungen, mit den Besitzern des zu pachtenden Grundes einen Pachtvertrag abzuschließen.

Der traurige Zustand des Strandes in Scheveningen für die Fischerei hatte das amtliche Kollegium im Einverständnisse mit der Gemeindevertretung von 's Gravenhage im Jahre 1896 veranlaßt, eine Eingabe an Ihre Majestät die Königin-Regentin zu richten, in welcher die Anlage eines Fischerhafens in Scheveningen als dringendes Bedürfniß im Interesse der Rheder und der Fischer dieses Ortes hingestellt wurde. Diese Eingabe wurde dem Minister für Wasserbau, Handel und Industrie zur Prüfung zugefertigt. Letzterer setzte sich zunächst mit dem Kriegsminister in Verbindung, um festzustellen, ob etwa aus Gründen der Landesvertheidigung Bedenken gegen die Anlage eines Hafens beständen. Der Kriegsminister erklärte, daß die Anlage eines Hafens für Logger entschieden den Bau eines Forts erforderlich machen würde. Für den Fall jedoch, daß der anzulegende Hafen keine größere Tiefe als ± 2 m A. P. haben würde, wolle er von der Forderung des Baues eines Forts abstehen. Von dieser Erklärung des Kriegsministers wurde dem amtlichen Kollegium mit der Aufforderung Mittheilung gemacht, sich über die eventuelle Anlage und die zukünftige Instandhaltung eines solchen Hafens für Logger zu äußern. Nachdem der Rath der Seehafen-Kommission eingeholt worden war, wurde von der Gemeindevertretung von 's Gravenhage ein Kredit von 5000 fl. beim Rath erbeten, um ein Gutachten von Sachverständigen zur Beantwortung der Fragen einzuholen. Dieser Kredit wurde bewilligt. Ueber den Ausfall des Gutachtens ist noch nichts bekannt geworden.

Der neue noch nicht vollendete Hafen Vlaardingens hat sich nach dem Berichte des Kollegiums im vorigen Winter als vorzüglicher Ueberwinterungshafen für die zahlreichen Vlaardinger Fischerfahrzeuge erwiesen. Das Terrain längs des neuen Hafens ist von der Gemeindeverwaltung zum Baueu von Handelseinrichtungen hergegeben worden. Auch hat die Holländische Eisenbahn-Gesellschaft bereits eine Verbindungslinie zwischen dem neuen Hafenterrain und der Eisenbahn angelegt. Es wird angenommen, daß der neue Hafen, sobald die Verbindung desselben mit dem alten Hafen durch Durchstich hergestellt sein wird, den höchsten Anforderungen des Verkehrs genügen wird.

Auch im Jahre 1897 — am 3. Juli — fand eine Zusammenkunft der Kommandanten der englischen, dänischen, deutschen, französischen, belgischen und niederländischen Polizeikreuzer behufs Gedankenaustausch über die bei Ausübung der Aufsicht über die Hochseefischerei im letzten Jahre gemachten Erfahrungen an Bord des belgischen Kreuzers Ville d'Ostende statt. Die Besprechungen trugen einen streng privaten Charakter. Der amtliche Bericht des Fischereikollegiums erwähnt nur, daß die Kommandanten es für wünschenswerth erachteten, wenn jeder Polizeikreuzer ein bestimmtes Unterscheidungszeichen führte. Ueber die Wahl des Zeichens konnte indeß eine Uebereinstimmung nicht erzielt werden. Niederländischerseits wurde durch Erlaß des Ministers für Wasserbau, Handel und Industrie vom 12. Oktober 1897 ein Unterscheidungszeichen für Kriegsschiffe, welche die Polizeiaufsicht über die Fischerei in der Nordsee auszuüben haben,

bestimmt [1]). Das Gesetz, betreffend das Führen von Signallichtern für Fischerfahrzeuge wird von den niederländischen Fischern noch nicht gehörig beachtet. Dies hat das Kollegium für Seefischereiwesen veranlaßt, die bezüglichen Bestimmungen den Rhedern und Fischern unter Androhung der im Gesetze vorgesehenen strafrechtlichen Verfolgung in Erinnerung zu bringen.

Anlangend den Stand und den Ertrag der holländischen Seefischerei im Jahre 1897 ist das Nachstehende zu berichten.

Der Rückgang der niederländischen Austernfischerei hat seit langem die Aufmerksamkeit des amtlichen Kollegiums der Seefischereien auf sich gezogen, welches zur Zeit mit Untersuchungen darüber beschäftigt ist, auf welche Weise eine Hebung der Austernfischerei zu erzielen sein möchte. Bei dem Kollegium sind theils günstige, theils weniger günstige Berichte über die Qualität der vorjährigen Austern eingegangen.

Die Absicht der niederländischen Regierung, in Zukunft keine staatlichen Unterstützungsgelder für das Aussetzen von kleinen Lachsen in holländischen Gewässern zu gewähren, ist ausgeführt und eine Subsidie für das Jahr 1897 ausgefallen. Dagegen sind seitens der Regierung 1 790 600 junge Lachse von deutschen Fischzüchtern zum Betrage von 7 917,10 fl. angekauft und in dem oberen Stromgebiet des Rheins ausgesetzt worden. Der Durchschnittspreis der angekauften Lachse betrug im Berichtsjahr 4,42 fl. für 1000 Stück gegen 4,41 fl. im Vorjahre.

Der Lachsfang im Jahre 1897 ist im Vergleich zum Vorjahre um etwa 10 000 Stück zurückgegangen. Die Anfuhr in Kralingen betrug 39 850 Stück gegen 49 470 im Jahre 1896. Der höchste Preis per $1/2$ kg betrug im Berichtsjahre 3,40 fl., der niedrigste 0,60 fl. Die Anfuhr von Elften betrug 38 093 Stück.

Der Heringsfang ist nach dem Berichte des amtlichen Kollegiums für Seefischerei seit Jahren nicht so gering gewesen, als im Jahre 1897.

Die gesammte Ausbeute der Heringsfischerei wird wie folgt angegeben:

Anfuhr mit Logger und Schaluppen 199 224 Tonnen Pökelhering und 8 015 800 Tonnen Steurheringe; Anfuhr mit Bommen 127 660 Tonnen Pökelheringe und 10 266 850 Tonnen Steurheringe oder in Stück ausgedrückt insgesammt 287 961 950 im Werthe von 5 567 756 fl. gegen 4 924 879 fl. Gegen das Vorjahr (448 807 100) ist der Fang um 160 845 150 Stück zurückgeblieben. Die Qualität des im Jahre 1897 gefangenen sowohl was Güte als Größe anbelangt, war während der ganzen Saison befriedigend zu nennen. Der Durchschnittspreis für alle Pökelheringssorten ist mit 16,25 fl. gegen 9,50 fl. im Jahre 1896 anzunehmen. Von den hohen Preisen haben nur die Rheder und Schiffer Nutzen gezogen, die mit größerem Fang nach Hause zurückkehrten. So z. B. brachten einzelne Bommen 8 000 Gulden auf und andere wieder mußten sich mit 2 800 Gulden während der ganzen Fangzeit zufrieden geben.

Die holländische Heringsflotte bestand im Jahre 1897 aus 608 Schiffen gegen 593 im Vorjahre. Der Bericht des amtlichen Kollegiums erwähnt, daß Amsterdam, welches seit dem Jahre 1825 an dem Heringsfange mit einer Anzahl von Schiffen betheiligt war, im Jahre 1897 aus der Reihe der Heringsrhedereiplätze verschwunden ist.

[1]) Vergl. diese Mittheilungen 1898 Seite 230.

Die **Heringsausfuhr** aus den Niederlanden betrug im Berichtsjahre insgesammt 272 373 Tonnen, von denen 208 686 auf Deutschland, 26 660 auf Belgien, 32 060 auf die Vereinigten Staaten von Nordamerika und 4 966 auf sonstige Länder entfallen. Gegen das Jahr 1896, in welchem 319 333 Tonnen ausgeführt wurden, ist die Ausfuhr im Berichtsjahr um 46 960 Tonnen zurückgeblieben.

Die **Beugfischerei** wurde auch im Jahre 1897 mit sehr verschiedenem Erfolge betrieben. Obgleich im Vergleich zu früheren Jahren über den Fang nicht zu klagen war, so war doch die Stimmung des Marktes infolge eines ansehnlichen Herbstvorrathes an Fischen sehr gedrückt. Die Preise für gesalzenen Kabljau schwankten anfänglich zwischen 43,25 fl. und 39,75 fl. per Tonne und gingen im Februar 1897 bis auf 38 fl. und im April sogar bis auf 25,50 per Tonne zurück.

Die **Ausfuhr des gepökelten Kabljaus** ist im Jahre 1897 weit hinter der des Vorjahres zurückgeblieben; dieselbe betrug nur 80 000 kg gegen 188 000 kg im Jahre 1896, wovon 42 000 kg nach Deutschland ausgeführt wurden. Dagegen hat die Ausfuhr von Stockfisch im Berichtsjahre bedeutend zugenommen. Dieselbe betrug 2 041 000 kg gegen 1 557 000 kg im Vorjahre. Nach Deutschland gingen hiervon 723 000 kg.

Die **Ausfuhr von frischem Seefisch** nach den Hauptplätzen Belgiens und Deutschlands betrug nach der Statistik 4 655 000 kg, wovon 858 000 kg auf die Ausfuhr nach Deutschland entfallen. Im Jahre 1896 wurden dagegen 1 054 000 kg nach Deutschland ausgeführt, also ist auch die Ausfuhr von frischem Seefisch nach Deutschland im Berichtsjahr bedeutend zurückgegangen.

Die **Zuidersee-Fischerei** hat im Jahre 1897 gute Erfolge zu verzeichnen. Dies ist in erster Linie eine Folge des Anjovisfanges, der im Berichtsjahre besonders ergiebig ausgefallen ist. Der Gesammtwerth des gefangenen Anjovis bezifferte sich auf 558 024 fl. gegen 219 180 fl. im vorangegangenen Jahre.

Der Heringsfang in der Zuidersee war sehr unbedeutend, die Qualität des Fisches aber besonders gut. Ebenso geringfügig war der Aalfang; die Qualität der gefangenen Aale ließ nichts zu wünschen übrig. Die früher bedeutende Ausfuhr von Aal nach England ist sehr zurückgegangen. Nach Ansicht des amtlichen Seefischerei-Kollegiums sind die Gründe dieses Rückganges darin zu suchen, daß einmal der Aal zu klein war und andrerseits der milde Winter es verhinderte, daß eine große Menge Aale in brauchbarem Zustande nach England gebracht werden konnte. Der Geldwerth der gefangenen Aale betrug 55 316 fl. gegen 44 957 fl. im Jahre 1896. Die Bottfischerei ist im Berichtsjahre zurückgegangen. Sie brachte nur 195 736 fl. gegen 209 201 fl. im Vorjahre. Dagegen ist die Garnelenfischerei im Vergleich zu anderen Jahren sehr ergiebig gewesen. Die Thiere waren groß und von ausgezeichneter Qualität. Der Geldwerth der angeführten Garnelen bezifferte sich auf 17 596 fl. gegen 14 061 fl. im Jahre 1896.

In Zukunft erwartet man einen Aufschwung des Fischereigewerbes der Zuidersee. Schon lange planten die Interessentenkreise eine Vergrößerung und eine Verbesserung des Hafens von Harderwyk, eines der bedeutendsten Plätze an der Zuidersee. Diese Pläne sind jetzt der Verwirklichung näher gerückt, da Staat, Provinz und Gemeinde je $^1/_3$ der auf 75 000 fl. geschätzten Baukosten auf

sich genommen haben. Man hoffte, daß die verbesserten und erweiterten Hafenwerke Harderwyks schon Ende des Jahres 1898 dem Verkehr übergeben werden können. Im Verband hiermit erwartet man auch einen Aufschwung des Schiffsbaugewerbes in dieser Stadt.

Im Berichtsjahre ist seitens der Zuiderseefischer viel über den von Seehunden sowohl der Salmfischerei wie der Heringsfischerei angerichteten Schaden geklagt. Diese Klagen sind alt und haben das Kollegium für Seefischerei bereits vor Jahren veranlaßt, dem wissenschaftlichen Berather für Fischereiangelegenheiten aufzutragen, Untersuchungen über die Schädlichkeit der Seehunde für die Fischerei anzustellen. Auf eine Anregung des Ministers für Wasserbau, Handel und Industrie hin ist das Kollegium im Berichtsjahre auf diese Frage zurückgekommen und hat bei einem seiner Mitglieder und dem wissenschaftlichen Berather Informationen in dieser Sache eingeholt. Das betreffende Mitglied äußerte sich dahin, daß die Anfuhr von gebissenen Lachsen in den letzten Jahren auf dem Markt zu Kraling'sche Veer eher ab- als zugenommen habe und daß es noch nicht feststehe, ob die Lachse ausschließlich von Seehunden gebissen worden seien. Immerhin sei aber die Zahl solcher verwundeter Thiere noch eine recht ansehnliche. Im Jahre 1897 kamen nämlich 4582 gebissene Lachse zum Verkaufe. Der wissenschaftliche Berather theilte dem Kollegium mit, daß seine Untersuchungen noch nicht abgeschlossen seien und bemerkte dazu, daß, wenn auch die Fischer über die Seehunde mehr klagen als früher, dennoch nicht angenommen werden dürfe, daß die Zahl der Seehunde sich vergrößert habe. Die Frage, welche Maßregeln zu ergreifen sind, um mit Erfolg die Seehunde zu bekämpfen, ist also noch offen geblieben.

Der Geschäftskreis des wissenschaftlichen Berathers des amtlichen Kollegiums für die Seefischerei hatte sich im Laufe der Jahre so erweitert, daß es wünschenswerth erschien, demselben eine Hülfskraft zuzuweisen. Es wurde daher von Seiten der niederländischen Regierung eine Assistentenstelle creirt und der für denselben im Etat ausgeworfene Gehaltsposten im Betrage von 1200 fl. per Jahr vom Parlament genehmigt.

Seit einiger Zeit macht sich in niederländischen Kreisen eine Bewegung dafür bemerkbar, daß die Königliche Verordnung vom 21. Juli 1886, durch welche die Schonzeit für Lachse und Elfte verkürzt wird, wieder aufgehoben werde. So z. B. richteten die Handelskammern der am Rhein gelegenen Städte Gorinchem, Nymwegen, Tiel und Dordrecht im Jahre 1896 an die Königin-Regentin eine Adresse, in welcher sie um eine gesetzliche Neuregelung der Ausübung der Lachs- und Elftfischerei baten. In dieser Adresse führten sie u. a. aus, daß seit dem Jahre 1887 der Ertrag der Flußfischerei von Jahr zu Jahr zurückgehe und der vor diesem Jahre blühende Erwerbszweig seinem Untergange entgegensehe; sie baten, daß es verboten werden solle, des Nachts mit dem Lachssegen zu fischen und daß die Schonzeit, welche jetzt von Mitte August bis Mitte Oktober dauert, bis Mitte November für das Fischen mit dem genannten Segen verlängert werde. Das amtliche Kollegium, dessen Rath in der Sache eingeholt worden war, sprach sich gegen Gewährung der Bitte der vier Handelskammern aus, indem es ausführte, daß durch das Verbot, des Nachts mit dem Lachssegen zu fischen, die Lachssegenfischereien betroffen werden würden, die an sich schon zweimal innerhalb 24 Stunden, nämlich jedesmal wenn Fluth kommt, ihre Arbeit einstellen müssen. Ferner sei es

vollkommen überflüssig, für die Beförderung der Elftproduktion ein Fischerverbot über die Monate hinaus auszudehnen, in welchen keine Elfte aufsteigen, d. h. über alle Monate, mit alleiniger Ausnahme der Monate April und Mai. Was die Bitte anbelange, die Schonzeit für den Lachsfegen bis Mitte November zu verlängern, so kann das Kollegium sich nur gegen Gewährung derselben aussprechen, da durch ein solches Verbot lediglich die Interessen der höher gelegenen Fischereien gefördert werden würden. Eine Abänderung der Königlichen Verordnung vom 21. Juli 1886 ist daher nicht erfolgt.

Neues Gesetz, betreffend die Fischerei mit Grundschleppnetzen bei den Färöern.

Wir Christian der Neunte, von Gottes Gnaden König von Dänemark u. s. w. machen kund:

§ 1.

Es ist verboten, auf dem Seeterritorium bei den Färöern die Fischerei mit Grundschleppnetz (trawl) zu betreiben.

§ 2.

Uebertretung des § 1 wird gestraft mit Brüchen von 1000 Kronen bis 4000 Kronen[1]), die der Staatskasse zufallen. Außerdem verfallen sämmtliche Fanggeräthe, darunter Schlepptrossen, sowie der an Bord befindliche Fang der Staatskasse. Die verfallenen Fanggeräthe sind für den Gebrauch zur Fischerei mit Grundschleppnetzen unbrauchbar zu machen. Das Schiff kann mit Beschlag belegt und im Vollstreckungsverfahren zur Deckung von Strafe und Kosten verkauft werden.

§ 3.

Wird ein Fischerfahrzeug mit Grundschleppnetz an Bord, ohne jedoch damit zu fischen, auf dem Seeterritorium angetroffen, wird es mit Brüchen von 200 Kronen bis 2000 Kronen[2]) zu Gunsten der Staatskasse bestraft. Wird dasselbe Schiff zum zweiten Mal auf dem Seeterritorium mit dem genannten Fischgeräth an Bord angetroffen, werden die in § 2 festgesetzten Strafen angewendet.

Die Bestimmungen dieses Paragraphen kommen jedoch nicht zur Anwendung bei folgenden Schiffen:

1. Schiffe in Nothzustand, wozu solche Schiffe gerechnet werden, die wegen Mangel an Lebensmitteln oder Kohlen Verbindung mit dem Lande suchen müssen.
2. Schiffe, von denen angenommen werden kann, daß sie wider ihr Wissen oder Wollen auf das Seeterritorium gekommen sind, sei es wegen Strömung oder Wind, sei es, weil Nebel die Erkennung des Abstandes vom Land verhindert hat.
3. Schiffe, welche auf dem Wege nach dem Fischplatz, oder von einem Fischplatz zum andern, die Sunde zwischen den Inseln passiren, ohne zu stoppen.

[1]) 1125 bis 4500 Mark.
[2]) 225 bis 2250 Mark.

Für die in Punkt 3 erwähnten Schiffe, sowie für Schiffe, die Verbindung mit dem Lande suchen, um Lebensmittel oder Kohlen einzunehmen, gelten die Ausnahmen von der Hauptbestimmung des Paragraphen nur unter der Bedingung, daß sämmtliche Fanggeräthe innerhalb des Schiffes fortgestaut sind, so lange sich das Schiff auf dem Seeterritorium befindet.

Inländischen Grundschleppnetzfischfahrzeugen ist es gestattet, unter allen Umständen zu landen, um den Fang zu löschen und Wasser und andere Bedürfnisse einzunehmen, doch müssen sämmtliche Fanggeräthe weggestaut sein.

§ 4.

Uebertretungen dieses Gesetzes werden als öffentliche Polizeisachen behandelt.

§ 5.

Dieses Gesetz tritt in Kraft den 1. Februar 1899.

Gegeben Amalienborg, 14. Januar 1899.
gez. Christian R.

Indem wir das vorstehende Gesetz zur Kenntniß unserer Leser bringen, machen wir auf die in dem Deutschen Seefischerei-Almanach für 1899 auf Seite 128 enthaltenen Angaben aufmerksam. Es ist nämlich in § 1 des vorstehenden Gesetzes vom 14. Januar 1899 die Fischerei mit dem Grundschleppnetz in dem Seeterritorium der Färöern verboten. Die Grenze dieses Territoriums ist nicht angegeben. Es läßt sich zwar annehmen, daß hier unter Seeterritorium dasjenige Gebiet zu verstehen ist, welches im Artikel 2 des internationalen Vertrages betreffend die Regelung der Fischerei in der Nordsee, vom 6. Mai 1882, als solches bezeichnet ist. Dies ist das Gebiet von bis zu 3 Seemeilen Entfernung von der Niedrigwassergrenze u. s. w. Sicher ist jedoch nicht, daß diese Annahme zutrifft.

Königlich Dänische Fischerei-Aufsichtsschiffe im Jahre 1899.

Nach einer offiziellen Mittheilung der Königlich Dänischen Regierung werden im Jahre 1899 folgende Fischerei-Aufsichtsschiffe unter Dänischer Flagge in Dienst gehalten werden.

1. Das Kanonenboot „Grönsund" unter Kapitän V. K. S. Schlüter in der Nordsee und im Skagerak mit Esbjerg als Stationshafen von Mitte März bis Ende Juli und vom 1. Oktober bis Ende Dezember.

2. Innerhalb Hirtshals und Skagen das Schiff „Krieger" vom 10. März bis Mitte Mai und das Torpedoboot „Springeren" von Mitte Mai bis Anfang September. Von dem letztgenannten Zeitpunkt an wird wieder das Schiff „Krieger" eintreten. Beide Schiffe stehen unter dem Kommando des Premierleutnants H. Konow.

3. In den Fahrwassern bei den Färöern das Kanonenboot „Guldborgsund" unter dem Kapitän E. A. C. Jessen.

4. In den Fahrwassern bei Island der Kreuzer „Hejmdal" unter Kapitän V. Breestrup.

5. Endlich wird der Schoner „Diana", Kapitän Hammer, welcher zu Vermessungen nach Island geht, Hülfe bei Ueberwachung der Seefischerei in den dortigen Gewässern leisten.



Mittheilungen aus der Lebensweise des Hummers.

Referat eigener Untersuchungen von Dr. Appellöf (Bergen).

Während mehrerer Jahre habe ich an der hiesigen Biologischen Station Versuche mit Züchtung von Hummerlarven angestellt. Es hat sich bekanntlich überall, wo derartige Versuche unternommen sind, ergeben, daß die Sache mit großen Schwierigkeiten verknüpft ist, indem immer nur ein kleiner Prozentsatz der jungen Thiere über alle Larvenstadien hinaus gebracht werden konnte. Es ist hauptsächlich der Häutungsprozeß, welcher, wie ich gefunden habe, für die Larven gefährlich wird, indem eine große Menge nicht im Stande ist, sich von der Haut zu befreien, sodaß sie nach kurzer Zeit sterben. Auf diese Weise gehen bei jeder Häutung eine beträchtliche Anzahl zu Grunde.

Es ist mir aber doch gelungen, einige Hummern über die Larvenstadien hinaus zu züchten; der älteste erreichte ein Alter von 7 Monaten. Ich hatte auf diese Weise Gelegenheit, das Leben der jungen Hummer in dem Aquarium zu studiren. Sobald sie die dritte Häutung durchgemacht d. h. das vierte Stadium erreicht haben, schwimmen sie wie schon früher bekannt anfangs sehr lebhaft umher, gehen aber bald an den Boden und nehmen die Lebensweise der Erwachsenen an. Mit dem Eintritt in das fünfte Stadium hört das Schwimmvermögen ganz auf. Hummern dieses Alters hielten sich entweder in dunklen Ecken des Apparates oder unter Steinen auf; wochenlang konnten sie unter demselben Steine liegen und wenn sie denselben freiwillig oder gezwungen verließen, kehrten sie gewöhnlich nach kurzer Zeit zurück und scheinen also in ihrem Aufenthalte sehr stationär zu sein. Sie traten mit größter Vorsicht auf und konnten mit außerordentlicher Geschwindigkeit entfliehen; einige Schläge mit dem Abdomen brachten sie entweder in Sicherheit unter einem Stein oder in schiefer Richtung nach der Oberfläche, von wo sie sich wieder langsam hinabsinken ließen. Die versteckte Lebensweise der Jungen und die große Vorsicht, welche sie an den Tag legen, macht es wahrscheinlich, daß die Gefahren, denen sie während der früheren Larvenstadien ausgesetzt sind, jetzt nachdem sie zu Bodenthieren geworden, zum größten Theil vorüber sind und daß ein verhältnißmäßig großes Prozent von nun ab sich zu Erwachsenen entwickelt.

Die Temperatur des Wassers scheint auf den Zuwachs einen großen Einfluß auszuüben, indem dieser bei niedrigerer Temperatur verzögert wird. Auch bedeutende individuelle Variationen kommen vor. So z. B. wurde das sechste Stadium von einem Jungen etwa ein Monat früher als von einem anderen erreicht, obschon beide in demselben Gefäße unter vollständig gleichen äußeren Bedingungen lebten. Häutungen werden auch im Winter durchgemacht.

Bekanntlich sind die Ansichten hinsichtlich der Frage, wie oft die Hummerweibchen ihre Eier ablegen, verschieden. Für die amerikanische Art nimmt Herrick an, daß zwei Jahre zwischen jeder Eierablage verlaufen, während Ehrenbaum für die europäische deren vier annimmt. Da die Sache meines Wissens nicht früher experimental geprüft ist, stellte ich mit einigen Hunderten Hummern, welche in einem natürlichen Bassin in der Nähe des Meeres gehalten wurden, Versuche an. Es konnte jetzt mit vollkommener Sicherheit festgestellt werden, daß in der That zwei Jahre zwischen jeder Eierablage verfließen.[1]

[1] Die Untersuchungen werden im Auftrage der Fischereigesellschaft in Stavanger ausgeführt.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im Februar 1899.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Fischdampfer „Hamburg", Rheder J. Ribbe, Altona, Reg.-Tons $\frac{167 \text{ br.}}{39 \text{ n.}}$, erbaut 1893 aus Eisen. Der Maschinenraum lief in Cuxhaven voll Wasser. Ursache unbekannt.

Fischewer „H. F. 93", Eigenthümer Hustedt, Finkenwerder, im Fischerhafen von Cuxhaven durch Feuer beschädigt.

Fischkutter „Nr. 8", Finkenwerder. Strandete bei Wilhelmshöhe, wurde später flott.

Fischkutter „Pegasus", Eigenthümer J. Giese, Finkenwerder, Kreis Harburg, Tons 37, erbaut 1882 aus Holz. Strandete bei Norderney, beschädigt daselbst eingebracht.

Verschiedenes. Der dänische Dampfer „N. G. Petersen" aus Kopenhagen wurde im Februar von den Fischdampfern „Düsseldorf" und „Seestern" mit gebrochener Schraubenwelle in Geestemünde eingeschleppt.

Fischdampfer „Eva" aus Geestemünde wurde von dem dänischen Kanonenboot „Grönsund" beim Fischen auf dänischem Seegebiet angetroffen, nach Frederikshavn geschleppt und zur üblichen Strafe verurtheilt.

Guter Fang an Schleswigs Ostküste. Im Nachfolgenden geben wir einige Notizen über besonders gute Fangergebnisse an einigen Tagen des Januar 1899:

Ekensund, 24. Januar. Hiesige Fischer haben in einem Zuge ca. 3000 Pfund Dorsch gefangen und dieselben an den Fischhändler Juhler aus Wenningbund für 5 Pf. pro Pfund verkauft. Derselbe wird sie nach Hamburg senden. Die Dorsch haben ein Gewicht von 8—30 Pfund.

Eckernförde, 29. Januar 1899. Die Fischerei hat in den letzten Tagen großartige Fänge zu verzeichnen. Schon am Freitag brachten mehrere Waden 3—5 Tausend Wall Sprott an die Brücke. Ganze Boote waren bis an den Rand beladen. Der Preis sank auch für Sprotten sofort auf 20 Pf. pro Wall; billiger werden sie überhaupt nicht verkauft. Als nun auch heute so riesige Fänge gemacht wurden, so wurde die Waare fast unverkäuflich. Dazu kamen noch große Mengen von dänischen Heringen und von Bremerhaven. Die Räuchereien arbeiten denn auch Tag und Nacht. Der Post-Packetverkehr ist in dieser Zeit ein großartiger. Daß an einem Tage 2000 Packete aufgegeben werden, ist keine Seltenheit.

Norwegische Seefischerei. In Brevig ist eine Aktiengesellschaft zum Zweck des Betriebes der Seefischerei mit Dampfern gebildet worden. Das Aktienkapital soll 80 000 Kronen betragen. (Morgenbladet.) W. F.

Bergens Dampffischereigesellschaft. Die von dieser Gesellschaft längs der ganzen norwegischen Küste von Karmö bis Aalesund angestellten Versuche mit der Trawlfischerei haben ergeben, daß der Meeresboden sich überall für diese Art von Fischerei nicht eignet. Der angeschaffte Trawldampfer soll jetzt in der Nordsee fischen. (Morgenbladet.) W. F.

Schwedische hydrographische Untersuchungen. Auf den Antrag der Professoren Pettersson und Wijkander sowie des Ingenieurs Ekman hat die schwedische Regierung der Akademie der Wissenschaften in Stockholm für das Jahr 1899 4000 Kronen zur Verfügung gestellt, damit die hydrographischen Untersuchungen der Schweden umgebenden Gewässer fortgesetzt werden können. Außer den in der Ostsee, dem Ålandssee und der Bothnischen Bucht begonnenen Arbeiten, die fortgesetzt werden sollen, werden in diesem Jahre besonders die Verhältnisse auf dem nördlichsten Theil des Nordseeplateaus (Storegg), wo die schwedischen Bankfischer den Fang betreiben, sowie die Verhältnisse während der Zeit zwischen dem Schlusse der schwedischen Treibnetzfischerei auf Hering und dem Beginn der Waadenfischerei (Oktober und November) untersucht werden. W. F.

Schonzeit für die Wale in Norwegen. In einer am 3. Januar in Tromsö abgehaltenen Versammlung, die von am Walfange Interessirten zahlreich besucht war, wurde nach längerer Verhandlung eine Resolution fast einstimmig angenommen, die sich für eine vollständige Schonung der Wale während 20 Jahren ausspricht. Es wurde beschlossen, die Resolution durch den Abgeordneten Horst dem Storthinge überreichen zu lassen. (Morgenbladet.) W. F.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.





Abonnementspreis jährlich 3 Mk. Bestellungen bei W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Hofbuchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mk., für Berufsfischer 1,50 Mk.) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XV. № 5. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. Mai 1899.

Inhalt:

Thätigkeitsbericht des Deutschen Seefischerei-Vereins für das Etatsjahr 1897/98 (1. April 1897 bis 31. März 1898).

Auch in dem Geschäftsjahre vom 1. April 1897 bis 31. März 1898 gehörte die Thätigkeit des Vereins in erster Reihe den Interessen der Fischer. Wir erwähnen aus ihm als das Wichtigste Nachfolgendes:

Fischerschulen

Es sind Fischerschulen in Kolberg (Herr Schiffskapitän Beggerow), Stolpmünde (Herr Schiffskapitän Reetzke), Neufahrwasser (Herr Navigationslehrer Canin) und in Pillau (Herr Navigationslehrer Radmann) abgehalten; der Schule in Memel hat der Verein nachträglich eine pekuniäre Unterstützung angedeihen lassen.

Die weitere Entwickelung der Fischerschulen durch Ausdehnung des Unterrichts auf rein fischereigewerbliche Gegenstände wurde eingeleitet.

Befähigungszeugnisse für Fischer und Steuerleute von Fischerfahrzeugen.

Wegen Zulassung von Schiffern mit Befähigungszeugniß für kleine Fahrt als Führer von Fischdampfern nach Island haben wir mit den Behörden fortgesetzt verhandelt. An der Berathung über den gleichen Gegenstand in der technischen Kommission für Seeschiffahrt nahm ein Vertreter des Deutschen Seefischerei-Vereins Theil.

Seemanns-Ordnung.

Auch an den Berathungen über die Veränderungen der Seemannsordnung hat unser Verein theilgenommen.

Samariterkurse.

Samariterkurse wurden unter reger Betheiligung der Fischer in Breege (durch Herrn Dr. Ebert, Altenkirchen) und Zingst (durch Herrn Dr. Markscheffel), sowie in Stolpmünde (Herr Dr. Bodenstein), Rügenwaldermünde (Herr Dr. Manke) und Nest (Herr Sanitätsrath Dr. Heidenhain, Köslin) abgehalten. Wie immer ist der Unterricht für die Fischer kostenlos gewesen, indem der Verein die Honorirung der betreffenden Lehrer auf seine Kasse übernahm.

Geld-Unterstützungen.

Die Hinterbliebenen der im Dezembersturm 1894 umgekommenen Seefischer wurden in Gemeinschaft mit dem Hamburg-Altonaer Unterstützungs-Komitee in der Weise weiter unterstützt, daß der Verein die Hälfte der erforderlichen Hülfsgelder beisteuerte. Aus einigen anderen, dem Verein zur Verfügung stehenden kleineren Fonds sind außerdem einige andere Fischerwittwen mit einem kleinen Jahrgelde versehen worden. Leider sind diese Nebenfonds, welche aus besonderen Zuwendungen einiger Wohlthäter und aus der Büchsensammlung auf der Berliner Ausstellung 1896 herstammten, jetzt erschöpft. Wir bedauern dieses auf das Lebhafteste; denn selbst nach der Ausdehnung der Unfallversicherung auf die Fischer, welche leider noch nicht durchgeführt ist, wird in einer Anzahl von Fällen eine nebenher laufende Unterstützung dringend erwünscht bleiben.

Unfallversicherung.

Sturmwarnungs- und Küstensignalwesen.

Wegen Verbesserung des Sturmwarnungs- und Küstensignalwesens an unseren Küsten im Interesse der See- und Küstenfischerei sind wir auf Veranlassung des Reichs-Marineamts mit den Interessenten in Verbindung getreten. Wir hoffen auf ein günstiges Ergebniß dieser Maßnahme.

Rechtsschutz.

Die Frage der Begründung einer Auskunftsstelle zum Rechtsschutz für den Fischer hat uns mehrfach beschäftigt, besonders aus Veranlassung einiger Prozesse, die von Fischern geführt wurden. Wir geben die Hoffnung nicht auf, daß es uns möglich werden wird, die Schwierigkeiten, die sich der Durchführung dieser Idee entgegenstellen, schließlich noch zu überwinden.

Verbesserung der Fischerfahrzeuge und Fanggeräthe.

Die Verbesserung der Fischerfahrzeuge und Fanggeräthe bilden auch im abgelaufenen Geschäftsjahr einen wichtigen Theil unserer Arbeit. Leider zieht die Beschränktheit unserer Geldmittel uns hierbei engere Grenzen, als es der Bedeutung der Sache nach erwünscht ist.

Versicherungskassen.

An Versicherungskassen für Fischerfahrzeuge und Netze, an deren Gründung der Deutsche Seefischerei-Verein betheiligt war, bestanden im Berichtsjahre an der Nordsee 5 nebst einem Versicherungsverbande, an der Ostsee 11 Kassen nebst dem Verbande der Kassen der Danziger Bucht. Für Mecklenburg hat der Deutsche Seefischerei-Verein die Geschäfte des eingegangenen Kassenverbandes weiter fortgeführt. Von der Kasse zu Stolpmünde hat sich eine eigene Kasse für Leba und Umgegend abgezweigt. Eine neue Kasse ist in Memel begründet. Weitere Kassengründungen werden voraussichtlich nachfolgen. Bei den Verhandlungen, welche

nach dieser Richtung über das Samland und den Regierungsbezirk Stralsund stattgefunden haben, ist der Verein betheiligt.

Die Kassen haben im Allgemeinen fortgesetzt gut funktionirt, wie auch daraus hervorgeht, daß die schon seit Alters her bestehenden, auf eine lange, segensreiche Thätigkeit zurückblickenden Kassen an der Elbe die Neigung zu erkennen gegeben haben, Anschluß an die neuen Einrichtungen zu finden.

Wenn von dem Gedeihen der Versicherungskassen gesprochen wird, darf der Umstand nicht unerwähnt bleiben, daß die Reichsregierung fortgesetzt den wärmsten Antheil an der segensreichen Einrichtung bekundet hat. Insbesondere ist sie einzelnen Kassen in kritischen Momenten mit namhaften Zuwendungen zu Hülfe gekommen. Sie hat dadurch nicht nur augenblickliche Schwierigkeiten behoben, sondern auch das Vertrauen in den interessirten Kreisen immer von Neuem gestärkt, welch mächtigen Rückhalt sie an dieser Stelle finden.

Mecklenburgische Versuchsfischerei.

Die Versuche mit unseren Hochseekuttern Greif und Möve, die Treibnetzfischerei nach preußischem Muster in Mecklenburg einzubürgern, sind leider als gescheitert anzusehen.

Ob in der Ostsee überhaupt ein größerer Fahrzeug-Typus Erfolg verspricht, ist Gegenstand eingehender Erwägungen. Die Verwendung von Hülfsmaschinen halten wir nach wie vor für aussichtsvoll.

Petroleum-Motorwinde.

Die an Bord eines Blankeneser Kutters auf unsere Veranlassung und Kosten angestellten Versuche mit einer Petroleum-Motorwinde sind noch nicht abgeschlossen. Je mehr es der Technik gelingt, den Petroleummotor weiter zu verbessern, desto sicherer rechnen wir auf seine Verwendung in der Seefischerei.

Reisestipendium.

Einem pommerschen Fischer haben wir ein Reisestipendium gewährt, damit er einen Einblick in den Betrieb der Nordseefischerei erhielte

Fanggeräthe.

Aus der Zahl der Fanggeräthe, deren Anschaffung durch uns ermöglicht ist, erwähnen wir die Einführung der Sprottnetzfischerei in den Gewässern von Stralsund. Nach Neuharlingersiel haben wir versuchsweise ein Flundernetz gegeben. Einer Betriebsgenossenschaft von Austernfischern ermöglichten wir durch Anschaffung von schwimmenden Versuchsbassins, darüber Versuche anzustellen, in welcher Weise die von den Fischern angebrachten Nordseeaustern sich einige Zeit bei Cuxhaven lagern lassen.

Eishäuser.

Die Besitzer der Eishäuser zu Steenodde (Amrum) und List auf Sylt haben auch in diesem Jahre den Betriebszuschuß erhalten und dasselbe ist bei dem Eishause zu Neuharlingersiel geschehen, welches die dortigen Fischer sich auf gemeinschaftliche Kosten gebaut haben.

Fischereihäfen

Vielfach haben uns auch die Fragen wegen der Anlage von Fischereihäfen beschäftigt, und zwar an der Ostsee Dievenow, Lubmin, Lauterbach, Prerow, Mummark, Möltenort, Alkniken bei Neukuhren, — an der Nordsee Emmerleff und Schulau bei Blankenese. Den Berathungen über einen Theil dieser Häfen, sowie auch den bei Pillau geplanten Verbesserungen hat unser Präsident persönlich beigewohnt. Der Bau des Dievenower Hafens ist seit längerer Zeit in Angriff genommen, derjenige von Schulau darf mit ziemlicher Sicherheit als bevorstehend angenommen werden. Das Prerower Projekt dagegen ist zu unserm lebhaften Bedauern an technischen Schwierigkeiten gescheitert.

1*

Gutachten. Auf den verschiedensten Gebieten der Seefischerei wurden sowohl an die Centralinstanzen und Lokalbehörden, wie auch an Private zahlreiche Gutachten erstattet, deren Besprechung im Einzelnen hier zu weit führen würde.

Eisenbahn-Konferenz. In einer Reihe von Fragen, welche den Eisenbahntransport von Seefischereiprodukten betrafen, empfahl es sich, den Weg der Korrespondenz zu verlassen und in eine mündliche Verhandlung einzutreten. Wir haben daher am 28. April 1897 in Berlin eine Konferenz abgehalten, an welcher außer den Vertretern der Interessentenkreise auch Kommissare verschiedener Ministerien theilnahmen. Wir glauben, daß die Berathungen, welche vor Allem auch die wohlwollendsten Absichten des Eisenbahnministeriums erkennen ließen, nicht erfolglos geblieben sind.

Kühlwagen. Das Entgegenkommen der Eisenbahnbehörde äußerte sich auch darin, daß die Kühlwagen, welche s. Z. für die Versorgung unserer Fischkosthalle auf der Berliner Ausstellung 1896 gebaut waren, einen den Wünschen der Interessenten entsprechenden Umbau erfuhren. Hierin liegt es zum größten Theil begründet, wenn sie im Berichtsjahre nicht in dem Umfange benutzt wurden, wie wir es wohl gewünscht hätten.

Seitens der Eisenbahn-Verwaltungen sind ferner noch weit über das Berichtsjahr hinaus regelmäßige Temperaturmessungen in den zum Versand der Frischfische benutzten gewöhnlichen Eisenbahnwagen angestellt und damit ein werthvolles Vergleichsmaterial für die eigentlichen Kühlwagen gewonnen.

Bezirkseisenbahnräthe. In den Bezirks-Eisenbahnräthen ist der Deutsche Seefischerei-Verein durch die nachfolgenden Herren vertreten:

1. Altona: a) Mitglied: Herr Kommerzienrath Volckens in Hamburg,
   b) Stellvertreter: Herr Rheder Thomae in Altona.
2. Berlin: a) Mitglied: Herr Geheimer Regierungsrath Friedel in Berlin,
   b) Stellvertreter: Herr Kammergerichtsrath Uhles in Berlin.
3. Bromberg: a) Mitglied: Herr Präsident Dr. Herwig in Hannover,
   b) Stellvertreter: Herr Landrath Cranz in Memel.
4. Hannover: a) Mitglied: Herr Präsident Dr. Herwig in Hannover,
   b) Stellvertreter: Herr Rheder Volckens in Hamburg.

Verpflegung mit Räucherfisch. In erheblichem Maße haben uns ferner Versuche beschäftigt, die von zahlreichen Gefangen-Anstalten und Militär-Menagen mit der Verpflegung durch Räucherfisch angestellt wurden. Diese Versuche sind noch nicht abgeschlossen; über ihre Ergebnisse kann daher erst bei späterer Gelegenheit berichtet werden.

Oertliche Untersuchungen. Zum Zweck von Untersuchungen über bestimmte Fragen der Austern- und Garneelenfischerei ist der Generalsekretär bei mehreren Gelegenheiten entsandt worden.

Tiefsee-Expedition. An der unter Leitung des Professors Chun augenblicklich in Ausführung begriffenen Tiefseeexpedition in die südlichen Meere hat der Verein von Anfang an das lebhafteste Interesse genommen und hat dieses auch höheren Orts kundgegeben. Mit etwaigen, auf fischereilichem Gebiet sich ergebenden Resultaten der Tiefseeexpedition wird in erster Linie der Deutsche Seefischerei-Verein bedacht werden.

Ueberhaupt haben wir es auch im Berichtsjahre nicht unterlassen, unsere Aufmerksamkeit über die Grenzen unserer engeren Heimath auszudehnen. Für das ostafrikanische Gouvernement haben wir ein ausführliches Gutachten über die dortige

Perlenfischerei. Perlenfischerei, verbunden mit einer eingehenden Untersuchung des übersandten Materials erstattet. Auch an der Frage sind wir betheiligt, ob es sich empfiehlt,

indische Taucher auf den dortigen Muschelbänken zu verwenden, da die afrikanischen Eingeborenen sich nicht auf das Tauchen verstehen und die Muscheln lediglich in der primitivsten Weise über Niedrigwasser auflesen.

Das Ausland.

Einer deutschen Firma in Valparaiso (Chile) haben wir mehrfach Rathschläge zur Ausübung der Fischerei bei der Robinsoninsel ertheilt. Persönlich sind wir mit dem Chef der rumänischen Fischereiverwaltung, Herrn Dr. Antipa, in Beziehung getreten.

Bornholm.

Die Fischereiverhältnisse der Insel Bornholm persönlich in Augenschein zu nehmen hat unser Präsident in Begleitung des Generalsekretärs im Spätherbst 1897 Gelegenheit gehabt. Dabei hat sich ergeben, daß die strebsamen Fischer der Insel den Fischern unserer Küste in vieler Beziehung, namentlich in Bezug auf das Fahrzeugmaterial, voraus sind. Neuerdings scheint es, als ob die großen Bornholmer Deckfahrzeuge, welche zur Winterfischerei auf Dorsch und Lachs dienen, auch bei uns mit Erfolg sich Eingang verschaffen.

Fischereikarten.

Da die von uns im Jahre 1894 herausgegebene Fischereikarte der Nordsee in mancher Hinsicht den Anforderungen nicht mehr genügte, ist mit dem Reichs-Marineamt in gemeinsamer Arbeit eine neue Fischereikarte der Nordsee hergestellt. Auch die gemeinsame Herausgabe weiterer Fischereikarten, zunächst von Island, ist in Angriff genommen.

Seefischerei-Almanach.

Im September 1897 erschien der von uns herausgegebene Seefischerei-Almanach für 1898 als erster Jahrgang. Die Herausgabe dieses für die weitere Hebung der deutschen Seefischerei nothwendigen Buches fand in den Kreisen, auf die wir rechneten, in erfreulicher Weise Anklang. Wir setzen das nützliche Unternehmen fort.

Die Veröffentlichungen.

Unsere „Mittheilungen“ sind in derselben Weise wie bisher regelmäßig monatlich erschienen. Zu unserer besonderen Freude konnten wir einige Berufsfischer zu unsern Mitarbeitern zählen.

Da mit der Hebung unserer Seefischerei auch der Umfang der „Mittheilungen“ gewachsen ist, so haben wir die früher den „Mittheilungen“ gelegentlich beigegebenen „Beilagen“, welche bibliographisch mancherlei Unzuträglichkeiten mit sich brachten, von den „Mittheilungen“ abgetrennt und lassen ihre Fortsetzung in Quartformat und in zwanglosen, einzeln käuflichen Heften, resp. Bänden unter dem Titel „Abhandlungen des Deutschen Seefischerei-Vereins“ erscheinen. In ihnen sollen umfangreichere Arbeiten aus dem Gesammtgebiete der Seefischerei Aufnahme finden. Bisher sind drei Bände ausgegeben, nämlich Bd. I, die Preisarbeiten von den Entwürfen für Seefischerfahrzeuge enthaltend, Bd. II die Naturgeschichte des Herings, Th. I von Professor Dr. Heincke, und Bd. III mit einer Arbeit über Bakteriologie und Chemie der Heringslake und einer zweiten über die Zeesenfischerei im Stralsunder Revier.

Die Abhandlungen werden den Mitgliedern unseres Vereins zu Vorzugspreisen geliefert.

Ausstellungen.

Im Berichtsjahre haben einige Fischerei-Ausstellungen stattgefunden, an denen der Verein sich jedoch nicht betheiligt hat. Auf Anrathen des Vereins hat man in Hamburg darauf verzichtet, bei Gelegenheit der Gartenbau-Ausstellung 1897 auch eine Seefischerei-Ausstellung ins Leben zu rufen. Die Ausstellung in Stockholm konnte von uns nicht beschickt werden, wie auch nicht der Seefischerei-Kongreß

in Tampa in Florida, zu dem eine Einladung einging. Zu der internationalen Fischerei-Ausstellung in Bergen haben wir Einladungsschreiben an zahlreiche Interessenten versandt, doch trafen wir nur auf ein vereinzeltes Interesse für die Theilnahme. Damit war es entschieden, daß eine deutsche Kollektiv-Ausstellung in Bergen nicht stattfinden konnte. Ueber unsern Besuch der Bergener Ausstellung behalten wir uns eingehenderen Bericht für das Geschäftsjahr 1898/99 vor.

Personalien und Ehrungen.

An äußeren Ehrungen hat das Berichtsjahr für Herrn Präsidenten Dr. Herwig die Ehrenmitgliedschaft des Hamburger Yachtklubs und der Société centrale d'aquiculture et de Pêche in Paris gebracht. Der Generalsekretär Professor Dr. Henking wurde zum Korrespondirenden Mitgliede der Société L'Enseignement Professionel et Technique des Pêche maritimes in Paris ernannt.

Im Allgemeinen darf auch für das Berichtsjahr in vollem Umfange in Anspruch genommen werden, daß die Thätigkeit des Vereins an Intensität und Umfang zugenommen und daß er, wie wir aus mancherlei Anzeichen schließen zu dürfen glauben, sowohl bei den Staatsbehörden, als auch im Kreise der Fischer und Seefischerei-Interessenten Anerkennung findet. Zu ganz besonderer Ehre rechnen wir es uns aber, daß auch Seine Majestät der Kaiser und König, unser Allerhöchster Protektor, uns die Gnade erwiesen hat, ein Zeichen Allerhöchst Seines Interesses an unserer Thätigkeit zu geben. Alles dieses ermuthigt uns, auf dem eingeschlagenen Wege fortzuschreiten.

Anzeige.

Aus Heft Nr. 13, Jahrgang 1899, der „Nachrichten für Seefahrer", herausgegeben vom Reichs-Marine-Amt, Nautische Abtheilung, wird die folgende, auf Veranlassung des Deutschen Seefischerei-Vereins veröffentlichte Warnung zur Kenntniß gebracht:

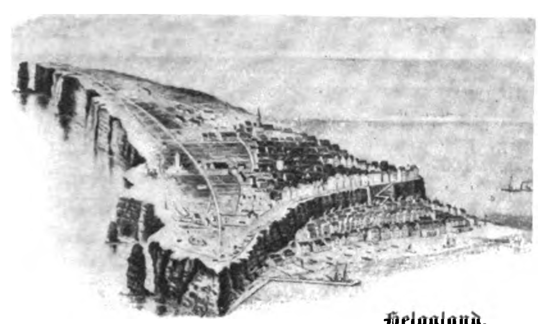
„Immer von Neuem kommen Klagen, daß unweit der deutschen Küste der Ostsee passirende Handelsschiffe die in See ausliegenden Fanggeräthe deutscher Fischer, besonders Treibnetze und Stellnetze, beschädigen oder vernichten.

Der Deutsche Seefischerei-Verein hat in Folge dessen in dem deutschen Seefischerei-Almanach für 1898 und 1899 die Bezeichnungen veröffentlicht, deren sich deutsche See- und Küstenfischer zur Kenntlichmachung ihrer Fanggeräthe bedienen.

Indem wir das seeschiffahrttreibende Publikum auf diese durch Abbildungen unterstützte Veröffentlichung aufmerksam machen, bemerken wir zugleich, daß Beschädigungen von in See ausliegenden Fischereigeräthen durch passirende Schiffe nach den deutschen Gesetzen in zahlreichen Fällen strafbar sind und außerdem einen Ersatzanspruch der Geschädigten begründen."

Die Königliche Biologische Anstalt auf Helgoland und ihre Thätigkeit.

Von Professor Dr. Henking.



Helgoland.

Die Kieler Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere hat seit dem Jahre 1872 werthvolle Untersuchungen über die Beschaffenheit der deutschen Meere und die sie belebenden Organismen herausgegeben. Da ihr Sitz Kiel ist, so ist es selbstverständlich, daß ihre ständige Thätigkeit sich hauptsächlich der Ostsee zugewandt hat. Freudig mußte es daher begrüßt werden, als im Jahre 1892 der Nordsee-Forschung eine dauernde Stätte in der Biologischen Anstalt auf Helgoland bereitet wurde. Den Lesern der „Mittheilungen" ist es bekannt, welches Interesse die „Sektion für Küsten- und Hochseefischerei" stets der Anlage einer derartigen dauernden Biologischen Anstalt an unserer Nordseeküste zugewandt hat. Sie ist es gewesen, welche zuerst eine „Zoologische Wanderstation" (unter der Leitung von Dr. Ehrenbaum) begründete, und sie hat dieselbe bis zur Vollendung der Anstalt auf Helgoland an verschiedenen Stellen unserer Küste thätig sein lassen, nachdem das von Professor Ehlers zuerst entworfene Projekt, eine Dauerstation auf Norderney zu errichten, nicht hat zur Ausführung kommen können. Die Aufgaben der Kieler Kommission und der Biologischen Anstalt auf Helgoland haben naturgemäß so viel Gemeinsames, daß beschlossen wurde, die wissenschaftlichen Arbeiten der Kommission uud der Biologischen Anstalt zu vereinigen unter dem Titel „Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Neue Folge", und zwar giebt sowohl die Kieler Kommission wie die Biologische Anstalt getrennte Hefte unter dem gemeinsamen Titel heraus.

Von diesen in Quartformat gedruckten Veröffentlichungen aus der Biologischen Anstalt auf Helgoland sind seit dem Jahre 1894 drei starke Hefte mit vielen Tafeln und Abbildungen im Text erschienen. Das erste Heft beginnt mit einem Bericht von Heincke über die Anstalt und ihre Thätigkeit, welcher für alle Freunde der Meeresbiologie von erheblichem Interesse ist, da hierin die Einrichtung der Biologischen Anstalt und ihre Ausrüstung mit wissenschaftlichen Instrumenten und Fischereigeräthen, mit Fahrzeugen und Büchern u. dgl. genau beschrieben und mit instruktiven Abbildungen ausgestattet ist. Die Thätigkeit der Anstalt ist von Anfang an eine sehr mannigfaltige gewesen, da sie nicht nur mit wissenschaftlichen fischereilichen Untersuchungen sich zu beschäftigen hat, sondern auch für alle Meeresforscher zur Benutzung offen steht. Als eine Hauptaufgabe betrachtet sie ferner den Versand von lebendem und konservirtem Untersuchungsmaterial. Außerdem wurde von Anfang an auf die Gründung einer Sammlung Bedacht genommen.

Bei diesen vielseitigen Aufgaben konnte eine räumliche Vergrößerung der Anstalt, wie sie nach dem zweiten Bericht des Direktors (Bd. II 1897) in den letzten drei Jahren durch Hinzufügung eines zweiten Gebäudes (der alten Post)



Fig. 1. **Die Königliche Biologische Anstalt auf Helgoland.**

eingetreten ist, von allen Freunden der Anstalt nur freudig begrüßt werden, wenngleich durch die Anpassung der alten ursprünglich zu anderen Zwecken errichteten Gebäude noch nicht alle berechtigten Wünsche (z. B. nach der Beschaffung größerer Aquarien mit fließendem Wasser) erfüllt sind.

Auf dem nebenstehenden Bilde (Fig. 1) ist die Anstalt dargestellt, wie sie jetzt aussieht. Sie liegt im Unterlande der Insel in unmittelbarer Nähe des Meeres. Es gehören dazu alle Gebäude rechter Hand vom Vordergrunde bis einschließlich des Flaggen tragenden Hauses: Auf der Straße kommt einer der Fischer mit mehreren Gläsern Planktonfanges, auf der Veranda steht der Kustos für Botanik.

Die Biologische Anstalt wird geleitet von dem Direktor Professor Dr. F. Heincke Die rein wissenschaftliche Biologie wird durch die beiden Kustoden Dr. C. Hartlaub (Zoologe) und Dr. P. Kuckuck (Botaniker) vertreten, welche sich mit den übrigen wissenschaftlichen Beamten der Anstalt und in Verbindung mit zahlreichen Gelehrten auf dem Festlande bemühen, zunächst eine genaue Feststellung der in der Nordsee vorkommenden Thier- und Pflanzenarten zu geben. — Für die Fischereizoologie ist in Dr. E. Ehrenbaum ein besonderer Kustos angestellt, und auch der Direktor der Anstalt ist bekanntlich gerade auf diesem Gebiete eine hervorragende Autorität. — Der Fischmeister der Anstalt U. J. Lornsen hat in früheren Jahren die Hochseefischerei auf der Nordsee betrieben und ist in allen Zweigen derselben gründlich erfahren. Außer ihm liegt drei Fischern die Materialbeschaffung für alle Untersuchungen ob, während der Präparator J. Hinrichs und zwei Hülfspräparatoren für die Konservirung und Aufstellung resp. Versendung zu sorgen haben. Schließlich wäre noch ein Hauswart und Diener zu nennen.

Besonders hervorzuheben ist, daß die Anstalt so vorzüglich mit Fischereigeräthschaften aller Art ausgerüstet ist, daß sie auf diesem Punkte sicher mit den best ausgestatteten Stationen des Auslandes jeden Vergleich aushalten kann. Allerdings muß hinzugefügt werden, daß durch die Beschaffenheit der zur Anstalt gehörenden Fahrzeuge eine gewisse Einschränkung gegeben ist. Es sind nämlich vorhanden 4 kleinere Boote und als größtes Fahrzeug die in Fig. 2 abgebildete 10 Meter lange Motorbarkasse, auf welcher die Besatzung gerade beschäftigt ist, die Kurre einzuholen. Die Barkasse ist zum Segeln eingerichtet, führt aber außerdem eine Hülfsschraube mit Petroleummotor. Letztere hat sich im Allgemeinen bewährt; doch ist zu beachten, daß die Barkasse nur etwa einen Umkreis von 15 Seemeilen um Helgoland befischt und nicht groß genug ist, um Nächte hindurch auf See bleiben zu können.

Daß die Anstalt ihren Aufgaben entsprechend mit einer reichen Zahl wissenschaftlicher Apparate für Meeresuntersuchungen ausgerüstet ist, braucht eigentlich kaum besonders hervorgehoben zu werden. Es ist selbstverständlich, daß vom Mikroskop bis zu den verschiedensten Chemikalien, vom Kompaß bis Aräometer so leicht kein Hülfsmittel fehlen dürfte, welches bei den Untersuchungen in Frage käme. Viel schwieriger als die Beschaffung der Instrumente ist die Anlage einer guten Bibliothek. Aber auch hier ist bereits ein guter Grund gelegt, und es dürften wenige gleich alte Anstalten zu nennen sein, welche durch Kauf, Tausch und Geschenke es zu einer gleichen relativen Vollständigkeit gebracht hätten.

Wie mitgetheilt, sollte die Anstalt auch dazu dienen, Zoologen, Botanikern und Physiologen die Möglichkeit zu gewähren am Seestrande und an lebendem

Material solche Studien zu treiben, welche im Binnenlande nicht möglich sind. Zu diesem Zwecke sind ähnlich wie an der Zoologischen Station zu Neapel, eine Reihe vollständig ausgerüsteter Arbeitsplätze vorhanden. Das Material an Pflanzen und Thieren wird gratis geliefert und nur die verbrauchten Chemikalien zum Selbstkostenpreise in Rechnung gestellt. Durchschnittlich ist diese Studiengelegenheit bisher jährlich etwa von 10 Naturforschern benutzt worden. In diesem nicht starken Besuch liegt ein deutlicher Hinweis darauf, was für die Biologische Anstalt der Hauptzweck ihrer Arbeiten sein kann und wird. Wie die Nordsee durch eine große Menge von Individuen einer beschränkten Artenzahl von Nutzfischen das Mittel-

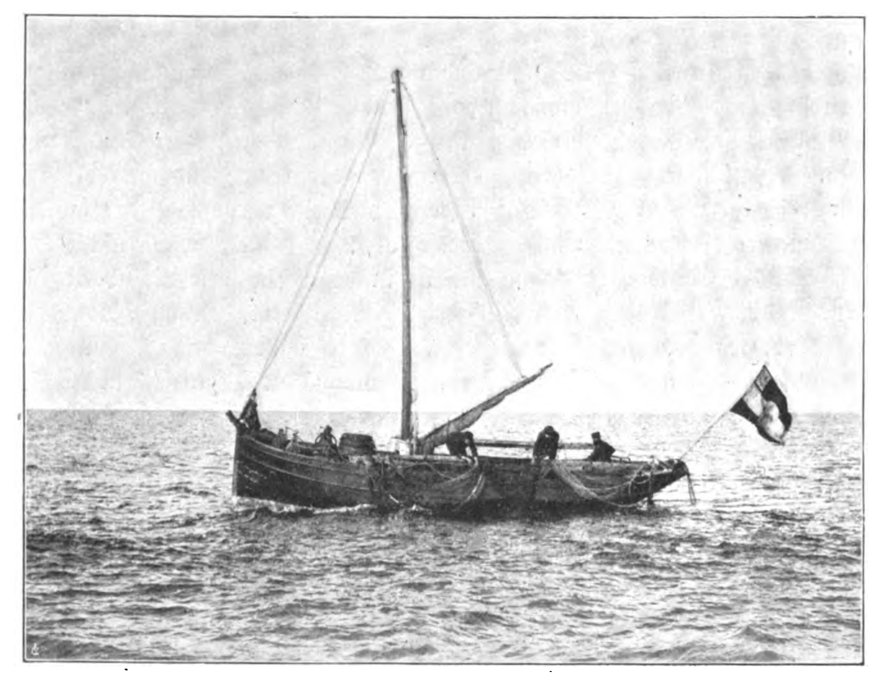


Fig. 2. **Motorbarkasse mit Schleppnetz.**

meer überragt, so wird sie andererseits von diesem durch die Mannigfaltigkeit an Thier- und Pflanzenformen bei Weitem in den Schatten gestellt. Es wird daher Helgoland als Studienplatz ambulanter Gelehrter niemals mit der berühmten Zoologischen Station zu Neapel konkurriren können; denn gerade der Reichthum an zahlreichen Thierformen aus den verschiedensten Klassen und Ordnungen und die bunte Pracht der unterseeischen Wiesen und Wälder lockt die Naturforscher. Dafür aber wird Neapel an Bedeutung für die Seefischerei von Helgoland übertroffen. So ist Helgoland, die einzige weiter in See liegende Insel des am stärksten befischten Meeres der Erde in erster Linie berufen, als Studien- und Lehranstalt für alle Diejenigen zu dienen, welche sich für die Nutzthiere unserer Meere interessiren.

Die Marine hat damit den Anfang gemacht, Helgoland als wissenschaftliche Hochschule zu benutzen, indem auf Anregung des Oberkommandos im Jahre 1897 ein erster Kursus für Marineoffiziere eingerichtet wurde, an welchem der Arzt und der Kommandant des Fischereischutzschiffes theilnahm.

Einen wesentlichen Zuwachs erhielt die Anstalt dadurch, daß die Gemeinde Helgoland das alte Konversationshaus zur Errichtung eines Nordsee-Museums zur Verfügung stellte. Eine Schenkung von 25 000 Mark seitens der Kinder des verstorbenen hervorragenden Botanikers N. Pringsheim ermöglichte die erste Einrichtung des Museums, zu welcher in der werthvollen Gätke'schen Vogelsammlung schon früher seitens der Reichsregierung ein schätzbarer Grundstock zu der beabsichtigten Lokalsammlung der Thier- und Pflanzenwelt der Nordsee gegeben war. Das Kultusministerium fügte hierzu später die Gätke'sche Sammlung von Vogelbälgen und Vogeleiern und dessen ornithologische Bibliothek. Daß aber die

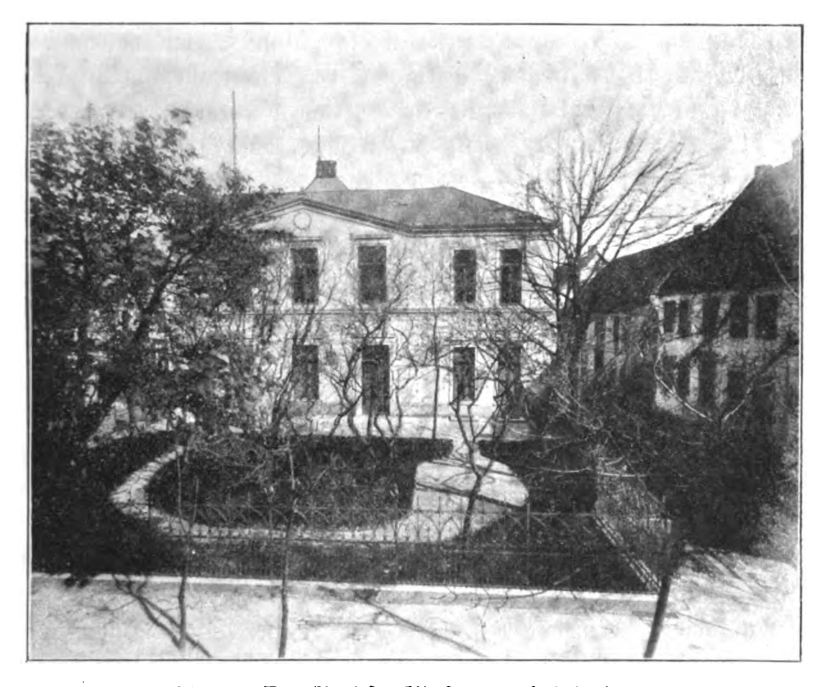


Fig. 3. **Das Nordsee-Museum auf Helgoland.**

Beamten der Anstalt im Stande sein werden, das geplante Museum sowohl nach wissenschaftlicher wie ästhetischer Hinsicht zu einem Musterinstitut auszubilden, dafür bürgt der Beifall, welchen sie für ihre so überaus erfolgreiche Betheiligung an unserer Seefischerei-Ausstellung in Berlin 1896 allseitig gefunden haben.

Abgesehen von den Thätigkeitsberichten wird der Inhalt der von der Biologischen Anstalt herausgegebenen Schriften von Spezialarbeiten gebildet, welche ein rühmliches Zeugniß dafür ablegen, mit welchem Fleiße die der Biologischen Anstalt gestellten Aufgaben auf der ganzen Linie (abgesehen von regelmäßigen quantitativen Planktonuntersuchungen, für die es an Arbeitskräften fehlte) in Angriff genommen sind. Eine Anzahl von Arbeiten befinden sich darunter, welche auch für die rein praktische Seefischerei von unmittelbarer Wichtigkeit sind und daher im Nachfolgenden ausführlicher berührt sein mögen.

Dahin gehören die Mittheilungen von Heincke über die Fische Helgolands. Nach kritischer Sichtung aller über dieselben mitgetheilten Angaben, kann er bisher,

einschließlich des „Nachtrages“ in Bd. II der Meeresuntersuchungen (1896) nur 80 Arten aufführen, also weniger, als in einem großen Theile der Ostsee gefunden werden (100 Arten). Höchst interessant ist die Erklärung, welche Heincke für diese relative Artenarmuth giebt, daß nämlich Helgoland gewissermaßen in einem todten Winkel der Nordsee liegt, seitab von den großen Heerstraßen, auf denen zur Zeit ein beständiger und lebhafter Austausch nördlicher und südlicher Thierarten erfolgt. Die erste Heerstraße folgt von Süden her dem Golfstrome bis zur Küste Norwegens. Hier zweigt sich eine Straße ab, welche südliche oder atlantische Fische entlang der norwegischen Küste in die Ostsee leitet. Eine von Norden kommende Straße folgt dem Strome polaren Tiefenwassers und bringt arktische grundbewohnende Fische bis zum Wall der Doggerbank, wo der Weg sich scheidet und einerseits in die Ostsee, andererseits an der Ostküste Schottlands und Englands nach Süden führt. Dabei übt der Salzgehalt des Meerwassers nach Heincke auf die Verbreitung vieler Fische nur einen sehr geringen Einfluß. Charakteristisch für Helgoland ist seine recht stabile Fischfauna (wenig „Gäste“) und unter diesen das Ueberwiegen der sog. fundikolen Formen, d. h. solcher, welche den Meeresboden jenseits der Uferzone bewohnen. Auch betont Heincke in dem Nachtrage, daß der südliche Charakter bei den Gästen unter den Fischen überwiegt. Der Annahme von Cunningham, daß die Scholle des Kanals und des südwestlichen Theiles der Nordsee (Südscholle), welche bereits bei 35 cm Länge laichreif wird, als eine besondere Rasse von der Nordscholle zu unterscheiden sei, stimmt Heincke zu. Letztere soll erst bei einer Länge von 45 cm laichreif werden. — Besonders aber in der weiterhin von Heincke beschriebenen Molluskenfauna zeigt sich im Gegensatz zur Ostsee, ein deutlich hervortretender südlicher[1]) Charakter der Helgoländer Fauna. Die Gesammtzahl der marinen Mollusken, soweit sie bis zum Erscheinen des „Nachtrages“ in Bd. II H. 1 bekannt geworden war, beträgt 165 Arten.

Weiterhin verdient besondere Erwähnung ein Aufsatz von Ehrenbaum über den Helgoländer Hummer. Man findet hier, der Hauptsache nach mit Beschränkung auf die Interessen der Fischerei, ein Lebensbild des Hummers, wie es sich aus eigenen Beobachtungen, aus Angaben der Fischer und dem Studium der einschlägigen Litteratur ergiebt. Hiernach kommt Ehrenbaum zu folgenden Schlüssen: Der europäische Hummer ist, ebenso wie der amerikanische, ein Standthier, welches keine größeren Wanderungen unternimmt. Die erste Geschlechtsreife tritt vielleicht erst im 5.—7. Jahre ein und von dieser Zeit ab wächst der Hummer jährlich nicht mehr als 2—3 cm. Die Eier, von denen im Mittel in einer Brutperiode 12000 abgesetzt werden, gebrauchen zu ihrer Entwickelung beinahe ein volles Jahr. Die jungen Larven leben mehrere Wochen pelagisch und fallen in dieser Zeit wegen ihrer Unbeholfenheit leicht den Feinden zur Beute. Der Hummer fängt an unter einer Ueberfischung zu leiden, was sich zeigt in einer Abnahme der Durchschnittsgröße und in dem Gleichbleiben des Fanggewichts trotz einer erhöhten Zahl von Fanggeräthen, Booten und Mannschaften und trotz der größeren Zahl der erbeuteten Thiere.

---

[1]) Heincke nennt, mit Möbius, südliche Thiere solche, welche im Mittelmeer und weiter südlich vorkommen, aber nicht über den Polarkreis hinausgehen, — nördliche Thiere solche, welche noch jenseits des Polarkreises leben aber nicht weiter als bis zum Biscayischen Meerbusen vorrücken.

Als Schutzmittel gegen eine etwaige Ueberfischung ist in Helgoland das Fischen (aber nicht der Verkauf der aufbewahrten Hummer) von Mitte Juli bis Mitte September verboten und ein Minimalmaß von 9 cm des Brustpanzers (gemessen von der Spitze des Stirnhorns bis zum Hinterrande des Brustschildes) eingeführt. Es bleibt dieses Maß hinter dem sogenannten biologischen Minimalmaße (d. h. diejenige Größe, in welcher das Thier zuerst fortpflanzungsfähig wird) zurück. Letzteres beträgt $10^1/_2$ cm des Brustpanzers (beim ♀, entsprechend einer Körperlänge von 23—24 cm). Durch die Einführung dieses Minimalmaßes würden die Fischer im Frühjahr noch $^1/_5$ ihres Fanges mehr verloren haben, was vermieden werden mußte. Sollte die Einführung des Minimalmaßes von 9 cm nicht genügen, so würde es sich empfehlen, den Verkanf von Eier tragenden Weibchen zu verbieten. Der Vorschlag, die Eier tragenden Weibchen in den Hummerkästen bis zum Ausschlüpfen der Jungen internirt zu halten, hat sich nach dem letzten Bericht (Bd. II. 1897) als nicht empfehlenswerth erwiesen, da bei monatelangem Gefangenhalten die Weibchen zu sehr leiden. Das Zurückhalten könnte also nur für die Sommermonate in Betracht kommen, wo die Jungen gewöhnlich schon nach einigen Wochen ausschlüpfen. Außerdem wird der Hummerbestand Helgolands noch nicht für gefährdet gehalten[1]).

Die Hummerfischerei Helgolands wird von ca. 115 Mann in 60 Booten mit etwa 5000 Körben betrieben, gewöhnlich kommen auf 1 Boot mit 2 Mann 60 Körbe. Im Frühjahr werden pro Boot im Durchschnitt 1000 Hummer gefangen, in der Herbstfangzeit nur 150—200 Hummer. Der mittlere Tagesfang pro Boot wird auf 10—14 Stück angegeben. Das mittlere Gewicht des Hummers beträgt 1 Pfund im Werth von 90 Pfennig, der Jahresfang 60—70000 Stück im Werth von 50—60000 Mark.

Eine weitere Arbeit von Ehrenbaum, über einige Elbfische, ist auch als Beilage diesen „Mittheilungen" beigegeben gewesen (Oktoberheft 1894).

Den Schluß des ersten Heftes bilden die Ergebnisse der drei Untersuchungsfahrten, welche die „Sektion für Küsten- und Hochseefischerei" in den Jahren 1889 und 1890 in der Nordsee veranstaltet hat. Hier ist die Einleitung von Heincke geschrieben, die Spongien sind von Weltner, die Echinodermen von Meißner und Collin, die Bryozoen von Ortmann und die Copepoden und Cladoceren von Timm bearbeitet. Im zweiten Bande findet sich alsdann hierzu die Fortsetzung, nämlich „Die Polychäten-Fauna der deutschen Meere einschließlich der benachbarten und verbindenden Gebiete" von Dr. W. Michaelsen (Hamburg). Wenngleich auch diese Bearbeitung einen rein wissenschaftlichen (spec. systematischen) Charakter hat, so ist es doch interessant zu sehen, wie das auf den Nordseefahrten gesammelte Material der Krystallisationspunkt geworden ist zu einer Bearbeitung auch der Polychäten der Strandfauna der Nordsee, ferner der Ostsee mitsammt Sund, Belt, Kattegat und Skagerrak, kurz, eine Synopsis der Nord- und Ostsee mit den Centren Helgoland und Kiel daraus entstanden ist.

Besondere Aufmerksamkeit wendet die Anstalt von Anfang an der Erforschung der Biologie der Nutzfische, insbesonderer ihrer Fortpflanzung zu. So enthält der

[1]) Es sei hier darauf hingewiesen, daß Ehrenbaum über den Helgoländer Hummerfang in diesen Mitth 1896 pag. 219 ff. noch weitere Angaben gemacht hat.



zweite Band noch die sehr wichtige Abhandlung von E. Ehrenbaum über Eier und Larven von Fischen der deutschen Bucht, erster Theil. Der Hauptsache nach werden Plattfische behandelt und zwar die Scholle, der Butt, die Kliesche, die Rothzunge, die Hundszunge, der Steinbutt und Glattbutt, die Zunge und die „Zwergzunge" (S. lutea), sowie ein fischereiwirthschaftlich bedeutungsloser Plattfisch Arnoglossus laterna Günther. Hieran schließt sich noch der Sprott. Zunächst sind die Laichzeiten dieser Fische in der Umgebung Helgolands festgestellt. Das erhaltene Resultat kann aus der nachfolgenden Tabelle ersehen werden, welche jedoch zunächst nur für die deutsche Bucht Geltung hat, wie auch der Verfasser ausdrücklich hervorhebt. Es ist in der Tabelle jedesmal eine Monatshälfte, in welcher das Laichen konstatirt ist, durch ein Kreuz ausgezeichnet. Wo sich Doppelkreuze finden, soll damit gesagt sein, daß hier die Hauptlaichzeit anzunehmen ist.

Woran ist aber überhaupt zu erkennen, wann die Laichzeit eines Fisches begonnen hat? Entweder durch das Vorhandensein laichreifer Thiere oder durch die Anwesenheit reifer Geschlechtsprodukte. Ehrenbaum hat besonders das letztgenannte Mittel benutzt und hat durch das Fischen der abgelegten Eier in den meisten Fällen sicherstellen können, wann das Laichen stattgefunden hat. Denn es ist den Eiern anzusehen, wie alt sie sind.

Uebersicht der Laichzeiten einiger Fische bei Helgoland.

		Januar		Februar		März		April		Mai		Juni		Juli		August		September	
Pleuronectes platessa L. (Scholle)		×		× ×	× ×	× ×	×												
" flesus L. (Flunder)				×	× ×	× ×	× ×	×											
" limanda L. (Kliesche)						×	×	× ×	× ×	× ×	×	×							
" microcephalus Donov (Rothzunge)	?									×	×	× ×	×	×					
Pleuronectes cynoglossus L. (Hundszunge)	?												×	× ×	× ×	× ×			
Rhombus maximus L. (Steinbutt)											×	× ×	× ×	× ×	×	×			
" laevis Rondelet (Kleist)	?										× ×	× ×	× ×	× ×	×				
Arnoglossus laterna Günther														×	× ×	× ×	× ×	×	
Solea vulgaris Quensel (Zunge)										× ×	× ×	× ×	× ×	×					
" lutea Bp.											×	× ×	× ×	× ×	× ×	× ×	×		
Clupea sprattus L. (Sprott)							×	× ×	× ×	× ×	× ×	× ×	× ×	× ×	×	×			

Aus den Eiern sind alsdann die kleinen Fischchen in den Aquarien der Biologischen Anstalt ausgeschlüpft, und somit ist der Zusammenhang zwischen Ei und Fisch nachgewiesen. Als weiteres Glied in der Kette von Beobachtungen trat hinzu der Vergleich mit den im freien Meere aufgefischten Larven; denn auch die Plattfische, welche nachher sich meist am Meeresboden aufhalten, haben eine Jugendzeit wie die gewöhnlichen symmetrischen Fische, und erst nach und nach wandert das eine Auge hinüber auf die Kopfseite zu dem zweiten Auge und giebt so zu der Entstehung einer blinden Seite Veranlassung, auf welcher der ältere Fisch am Boden liegt. Bis zu diesem Stadium wird die Jugendentwickelung fast aller der genannten Plattfische verfolgt und die Beschreibung durch Abbildungen erläutert, wo solche nicht schon von anderen Naturforschern in ausreichendem Maße gegeben sind.

Auf Einzelheiten hier einzugehen, ist nicht wohl möglich, es muß vielmehr in Bezug auf solche auf das Original verwiesen werden. Nur soviel sei hinzugefügt, daß die Klärung derjenigen Fragen, welche hiermit auch von der Biologischen Anstalt erfolgreich in Angriff genommen sind, nachdem die Engländer, Schotten und Dänen neben der Kieler Kommission vorangegangen sind, der Lösung entgegengeführt werden müssen, bevor die künstliche Zucht von Seefischen, die Einführung eines Minimalmaßes für Marktfische u. dergl. auf gesicherter Basis in Angriff genommen werden kann.

Die bisher herausgegebenen Hefte enthalten noch die folgenden Abhandlungen:

H. Lohmann, Lentungula fusca n. sp., eine marine Sarcoptide.
R. Timm, Die Copepoden Helgolands.
C. Hartlaub, Die Coelenteraten Helgolands.
R. Lauterborn, Die pelagischen Protozoen und Rotatorien Helgolands.
P. Kuckuck, Bemerkungen zur marinen Algenvegetation von Helgoland, I und II.
H. Sandstede, Die Flechten Helgolands.
P. Kuckuck, Beiträge zur Kenntniß der Meeresalgen.
Graf Attems, Beitrag zur Kenntniß der rhabdocoelen Turbellarien Helgolands.
E. Ehrenbaum, Die Cumaceen und Schizopoden von Helgoland und ihr Vorkommen in der Nordsee.
W. Weltner, Die Cirrhipedien Helgolands.
C. Hartlaub, Die Hydromedusen Helgolands.

Es enthalten somit die bisher erschienen Hefte, welche 985 Seiten mit 38 Tafeln und 81 Figuren im Text enthalten, eine Fülle von Material und äußerst werthvolle Angaben über das thierische und pflanzliche Leben in der deutschen Bucht und in der Nordsee überhaupt. Dabei enthalten die Helgoländer Publikationen durchaus nicht Alles, was von den dortigen Gelehrten veröffentlicht wurde. In erster Linie verdient da außer ihnen noch die „Naturgeschichte des Herings" von Professor Heincke erwähnt zu werden, welche als Band III der „Abhandlungen des Deutschen Seefischerei-Vereins" herausgegeben ist, ein Werk, welches durch eine scharfsinnige mathematische Kombination von Einzelmerkmalen nicht nur Licht in das verwickelte Gebiet der Heringsrassen gebracht hat, sondern auch geeignet ist, die alte Frage nach der Bedeutung der „Art" in einem neuen Lichte zu zeigen. Sowohl die Freunde wie die Feinde der Darwin'schen Theorie werden genöthigt sein, den Ausführungen von Heincke ihr Interesse zu schenken. — Für die See-

fischer dürfte aber dasjenige im Vordergrunde des Interesses stehen, was Heincke über die Wanderungen des Herings zusammengestellt hat.

Den Schluß mögen einige allgemeine Betrachtungen bilden. Die Fischerei in der Nordsee hat in den letzten fünfzig Jahren einen ganz gewaltigen Aufschwung genommen. Die Ursachen hierfür liegen auf verschiedenen Gebieten, in erster Linie kann der Aufschwung jedoch einerseits auf den Bau von Eisenbahnen zurückgeführt werden, welche es gestatten, die leicht verderbliche Ernte des Meeres in kürzester Zeit dem Konsum durch die vielen Millionen Bewohner des Binnenlandes zuzuführen, — andererseits auf die Einführung der Dampfkraft auf den Fischerfahrzeugen. Daß mit der Benutzung des Grundschleppnetzes ein Fischereigeräth zur Herrschaft gekommen ist, welches für die Beschaffung von frischen Fischen allen anderen Fanggeräthen sich weit überlegen gezeigt hat, soweit es sich um die Erbeutung von Massenfängen handelt, ist dabei von nicht geringerem Einfluß gewesen. Der Höhepunkt in der Ausbeutung der Nordsee ist jedoch noch nicht erreicht. Noch immer findet ein Neubau von Fischdampfern statt, und wenn ein Theil derselben auch bereits über die Grenzen der Nordsee hinausstreift, so beginnen gewissermaßen als Ersatz hierfür andere Staaten, welche sich von dieser Art des Fischereibetriebes bisher fast ganz ferngehalten hatten, wie Holland, Dänemark und Norwegen, sich neuerdings für die Ausrüstung von Dampfern zum Fischfang zu interessiren und werden schwerlich die Nordsee meiden, deren Fischreichthum von Alters her und weit über die Grenzen seiner Uferstaaten hinaus berühmt ist. Außerdem aber ist man nunmehr dazu übergegangen, die ausschließliche Ausübung der Jagd auf die Grundseefische durch die Dampfer zu verlassen. Das Unternehmen der Geestemünder Gesellschaft, auch den Heringen mit Dampfern nachzustellen, wird mit der größten Aufmerksamkeit von allen Seiten beobachtet. So ist also die Jagd nach dem Nordseefisch eine außerordentlich intensive, eine Schonzeit giebt es für den Grundseefisch nicht, es sei denn, er flüchte sich auf die steinigen Territorien, welche für das Schleppnetz bisher unnahbar sind.

Es ist kein Wunder, daß sich in Folge der Intensität der Fischerei neuerdings die Anzeichen mehren, daß der Zuwachs an Fischen nicht Schritt hält mit der Abfischung. Als Symptom hierfür ist von Heincke mehrfach darauf hingedeutet, daß ein Theil der gefangenen Fische im Durchschnitt nicht mehr dieselbe Größe erreicht wie früher. Und wenn auch durch die Klagen der Fischer die etwas sentimentale Auffassung, daß in früherer Zeit Alles besser gewesen sei, ziemlich allgemein hindurchklingt, so ist dennoch ihre Meinung, daß manche Theile der Seefischerei nicht mehr dieselbe Ausbeute (z. B. an großen Schellfischen) liefern wie früher, nicht abzuweisen. Auch die lebhafte Agitation, welche in England in den letzten Jahren für die Einführung eines gesetzlichen Minimalmaßes für Plattfische getrieben wird und welche in der Brust unserer Segelfischer ein lebhaftes Echo gefunden hat, wenn deren Wünsche auch in etwas anderer Richtung gehen, ist ein Beweis dafür, daß sich in weiten Kreisen der zunächst Interessirten der Wunsch regt, es möge etwas zur Abwendung des, wie sie glauben, drohenden Unheils geschehen. Ganz besonders sind es nämlich die Segelfischer, welche meinen, daß es so nicht fortgehen könne; die Nordsee, welche ihre Väter und Vorväter leicht ernährt hat zu einer Zeit als die Absatzverhältnisse weit schlechter und die Preise geringer waren, beginnt wie ein übermüdeter Acker zu verarmen. Die schauerlichen Verlustlisten aber der letzten

Jahre lassen erkennen, daß es die Fischer an Mühe und Muth nicht haben fehlen lassen, um ihr Auskommen durch die Seefischerei auch ferner zu finden.

Es mag dahingestellt bleiben, ob diejenigen Recht haben, welche glauben, mit der Ueberfischung sei es noch nicht so schlimm, oder auch jene, welche einer Selbstregulirung das Wort reden. Es ist ja unzweifelhaft richtig, daß schließlich nicht Alles weggefischt werden kann, und daß viel früher die schädlichen Betriebe wegen Unrentabilität von selbst eingestellt werden würden. Dann würde ein neues goldenes Zeitalter für die Segelfischer von selbst anbrechen. Eine solche Betrachtung würde aber schließlich sich auf Alles anwenden lassen, was das Wohl und Wehe des Menschen ausmacht, von Epidemien und Kriegen bis hinab zu der Thätigkeit des Einzelnen. Thatsächlich aber werden bereits aus den Kreisen der Interessenten Stimmen laut, welche nach Hülfe verlangen, und andererseits ist nunmehr auch ein bisher unerhörtes Ereigniß eingetreten, eine deutsche Fischdampfer-Gesellschaft hat im Jahre 1898 ihren Betrieb eingestellt. Da sich im Uebrigen die Verhältnisse nicht verschlechtert haben, so weisen diese beiden Thatsachen mit zwingender Logik darauf hin, daß irgend etwas mit dem Fang selber nicht in Ordnung sein müsse.

Welche Maßregeln aber zu ergreifen sind, um nach besten Kräften dahin zu wirken, daß Tausenden von strebsamen Seefischern ein auskömmlicher Verdienst erhalten bleibt, darüber sind sich die Interessenten selbst nicht klar, und sie können es auch nicht sein. Die einen empfehlen die Einführung von Schonzeiten, die anderen eine Einschränkung gewisser Fischereimethoden, die dritten eine Erweiterung der Territorialzone. Noch andere suchen das Heil in einer Festsetzung des Minimalmaßes, schließlich wird auch, allerdings bei uns bisher nur mit Zurückhaltung, auf die Möglichlichkeit einer Hebung der Fischbestände durch künstliche Fischzucht hingewiesen.

Es ist nun aber kein Zweifel daran, daß alle diese Meinungen nur auf Internationalem Gebiete zum Austrag gebracht werden können. Damit aber Deutschland hierbei zu seinem Rechte kommt, muß es alle die zur Aufklärung dieser schwierigen Fragen dienenden Verhältnisse mit offenen Augen verfolgen. Unentbehrlich ist hierbei aber eine möglichst gute Kenntniß der Lebensverhältnisse der in Frage kommenden Nutzthiere des Meeres, unentbehrlich damit aber auch die hierauf gerichteten Untersuchungen solcher Stellen wie der Biologischen Anstalt auf Helgoland. Die Engländer, Schotten, Holländer, Franzosen und Dänen besitzen schon länger meist vorzüglich ausgerüstete Meeresstationen, die Norweger und Schweden haben in den letzten Jahren mit den für solche Untersuchungen ausgeworfenen Mitteln Großes geleistet. Aber die Resultate, welche im Auslande erzielt sind, gelten nur in den seltensten Fällen ohne Weiteres auch für unser Land.

Es ist hiernach klar, daß von allen Freunden der Seefischerei solchen Stätten, an denen fleißig gearbeitet wird, um die vorhandenen Probleme zu lösen, das größte Interesse entgegengebracht werden muß. Ein robuster Mann mag die ärztliche Kunst verachten, solange er in der Vollkraft seiner Gesundheit dasteht. Hat aber in Folge unzweckmäßiger Lebensweise eine Krankheit ihn mit unbarmherziger Faust gepackt, so mag er wohl schlotternden Gebeines sich nach Hülfe umsehen, oft zu spät.

Die biologischen Untersuchungsstätten, wie wir sie in Helgoland und Kiel besitzen, sind solche Sanatorien für den Organismus unserer Seefischerei. Je vollkommener sie ausgerüstet sind, um so besser werden sie ihre mannigfaltigen Auf-

gaben lösen können. Vieles werden sie für sich allein nicht lösen können; da hat dann die gemeinsame Arbeit einzusetzen, wie es schon so manches Mal mit der Kieler Kommission, der Helgoländer Anstalt und dem Deutschen Seefischerei-Vereine der Fall gewesen ist und zum Besten der Sache hoffentlich auch noch recht oft geschehen wird. Und wo dieses noch nicht ausreicht, da werden weitere Kreise heranzuziehen sein, denn jeder ist willkommen, der befähigt und gewillt ist, in harmonischer Mitarbeit sein Theil zur Lösung der großen Probleme beizutragen. Und wie die Wissenschaft selber international ist, so wird auch bald die Zeit kommen, in welcher die Nationen ihre Meeresstationen an der Lösung gewisser Probleme gemeinschaftlich und nach gleichen Gesichtspunkten arbeiten lassen werden.

Eine deutsche Fischereikarte von Island und ein deutsches Segel-Handbuch für die Insel Island.

Das Bestreben, die deutsche Seefischerei in den Gewässern bei der Insel Island zu heben, war bei uns seit einer Reihe von Jahren Gegenstand der Ueberlegung und Arbeit. Zu den Hindernissen, welche einer kräftigen Entwickelung unserer Fischerei in jenen Gewässern entgegenstanden, gehörte das Fehlen einer deutschen Seekarte von Island mit Umgebung nebst zugehörender Segelanweisung.

Wir wandten uns deshalb im Jahre 1897 an den Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts mit einer auf die Ausfüllung der erwähnten Lücke hinzielenden Bitte. Ebenso wie bei Herstellung der neuen Fischereikarte der Nordsee fanden wir auch bei dieser Gelegenheit wirksame Unterstützung[1]), für welche an dieser Stelle ausdrücklich Dank zu sagen wir nicht unterlassen wollen.

Das Ergebniß gemeinsamer Arbeit der nautischen Abtheilung des Reichs-Marine-Amts und des Deutschen Seefischerei-Vereins liegt nunmehr vor in:

A) der Karte Nördliches Eismeer.
Island, Fischereikarte, 1 : 600000.
Nach dänischen Quellen herausgegeben vom Reichs-Marine-Amt.
Berlin 1899. In Kommission bei Dietrich Reimer in Berlin SW., Wilhelmstr. 29.
Preis 3,50 Mark.

B) Dem „Segel-Handbuch für die Insel Island",
nebst Anhang, betreffend die Fischerei in den Gewässern dieser Insel. Mit 104 Küstenansichten auf 7 Blättern. Herausgegeben vom Reichs-Marine-Amt. Berlin 1899.
In Kommission bei Dietrich Reimer in Berlin, Wilhelmstr. 29.
Preis 2,50 Mark.

Die Karte, obgleich nach dänischen Quellen hergestellt, übertrifft die dänische Generalkarte von Island in jeder Hinsicht. Druck und Ausführung sind klarer und präziser. Die Tiefenangaben sind reichlicher. Die Fischereigrenze[2]) ist kenntlich gemacht, ein Umstand, der dem Seefischer das Navigiren auf den Fischgründen

[1]) Siehe „Mittheilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins", Jahrgang 1898, Seite 346.

[2]) Unter Fischereigrenze ist das Gebiet bis zu drei Seemeilen Entfernung von der Niedrigwassergrenze im Sinne des internationalen Vertrages vom 6. Mai 1882 zu verstehen. Siehe Deutscher Seefischerei-Almanach für 1899, Seite 128.



wesentlich erleichtern wird. Kartons (Sonderpläne) enthält die Karte von den Westmann-Inseln (Vestmanöerne), dem Skutilsfjord und Pollenhafen am Isafjord, dem Hafen von Akreyri im Eyzafjord, Reykjavik mit dem Skerja- und Hafnarfjord und dem Berufjord.

Im Ganzen können wir die Karte der deutschen Hochseefischerei warm und dringend zur Benutzung empfehlen.

Das Segel-Handbuch soll als Kommentar (Erläuterung) bei Benutzung der Karte dienen. Es bildet eine Uebersetzung des im Jahre 1898 von dem Königlich dänischen Seekarten-Archiv herausgegebenen Segel-Handbuch „Der Islandske Lods", in welchem die neuesten dänischen Küstenvermessungen, hydrographischen, meteorologischen und magnetischen Untersuchungen Berücksichtigung gefunden haben. Auch die dem Buche beigegebenen Küstenansichten sind dem erwähnten dänischen Werke entnommen. Der Anhang, enthaltend: „Gesetze und Verordnungen über die Fischerei in den Gewässern bei der Insel Island", sowie Angaben über „die Fischerei bei Island" ist von uns zusammengestellt.

Das mit Anhang und Wegweiser 140 Druckseiten in Groß-Octavformat umfassende Buch ist eine wesentliche Ergänzung der Karte und kann ebenso wie diese unseren Fischern zur Benutzung nur empfohlen werden.

Der Deutsche Seefischerei-Verein.

Unterweisungsreisen an der schleswig-holsteinschen Ostküste 1898.

Einem Bericht des Königlichen Oberfischmeisters Hinkelmann in Kiel über die im Jahre 1898 an der schleswig-holsteinschen Ostküste ausgeführten Unterweisungsreisen entnehmen wir Folgendes:

Die diesjährigen Unterweisungsreisen wurden am 5. August angetreten, nahmen 32 Tage in Anspruch und erstreckten sich von Neustadt bis zur Insel Kalloe. Zunächst wurde Eckernförde angelaufen, um mit den dortigen Fischern über den Heringsfang mit Stellnetzen zu verhandeln.

Es waren 30—40 Boote in Betrieb, deren Gesammtfang in günstigen Nächten 100—150 Wall betrug. Die meisten Heringe waren Herbstlaicher, welche eine vorzügliche Räucherwaare bildeten und zu hohen Preisen verwerthet wurden.

Die im Interesse der dortigen Fischerei erlassene Bekanntmachung für Seefahrer hat zur Folge gehabt, daß in diesem Jahre verhältnißmäßig wenig Schäden an Netzen vorgekommen sind. Da die Herings- und Makrelenfischerei sowohl bei Eckernförde als auch bei Wennigbund in diesem Jahre bis Ende Oktober betrieben wurde, ist seitens der Fischer der Wunsch laut geworden, daß diese Bekanntmachung auch noch für den betreffenden Monat erweitert werde.

Bei Falshöft wurden die Fischer auf den Aalfang mit Reusen hingewiesen. Der Lachsfang mit Strandwaden würde für die dortigen Fischer ebenfalls eine nicht zu unterschätzende Einnahmequelle erschließen, zumal derselbe sehr wohl mit dem Aalfange verbunden werden könnte.

Die Fischer von Langballigau haben für den Herings- und Dorschfang eine Strandwade angeschafft.

Die in der Nähe von Langballig angelegten Forellenteiche, welche von der Langballigau gespeist werden, scheinen für die Aufzucht der jungen Salmoniden geeignet zu sein, so daß der Erfolg nicht ausbleiben wird.

An Meerforellen (Salmo trutta) wurden in der Langballigau gefangen:

1896/7 = 901 1/2 Pfund
1897/8 = 1306 „

Die in der Fischbrutanstalt zu Langballig erbrüteten Salmoniden wurden mit 4 Mark pro Tausend bezahlt.

Im Ganzen wurde im vorigen Jahre für 322 Mark Brut verkauft.

Einige Tausend junger Meer- und Regenbogenforellen wurden in die in neuerer Zeit bei Flensburg angelegten Forellenteiche gesetzt. Da die natürliche Nahrung in den Teichen zur Ernährung der vielen Forellen nicht ausreicht, werden dieselben mit Fischrogen und Leber rc. gefüttert. Am gefräßigsten und schnellwüchsigsten erweisen sich die Regenbogenforellen.

In den letzten Jahren wurden in Flensburgs Umgebung ca. 15 Forellenteiche neu angelegt.

Die Küstenfischerei in der Flensburger Föhrde lieferte zu Anfang des Sommers in Folge der naßkalten Witterung nur geringe Erträge. Der Aalfang war so wenig lohnend, daß die Fischer gezwungen waren, schon am 9. Juli mit dem Heringsfang zu beginnen. In günstigen Nächten wurden 50—100 Wall Heringe und Sprotten gefangen, die meistens nach Eckernförde zum Versand gelangten.

Um den Aalfang mit der Waade in Zukunft lohnender zu gestalten, wurde den Fischern die Anbringung von Strohwischen an den Leinen der Waade empfohlen, ein Verfahren, das sich in den südlichen Föhrden als praktisch erwiesen hat und dort immer mehr in Aufnahme kommt.

Der bei Atzbüll betriebene Salmonidenfang fiel weniger lohnend aus als im vorigen Jahre.

Gefangen wurden daselbst an Meerforellen (Salmo trutta)

1896/97 = 1072 Pfund
1897/98 = 683 1/2 „

Auf das Aussetzen von Brut mußte im vorigen Jahre verzichtet werden, weil die nach Gravenstein zur Erbrütung gesandten Eier zu Grunde gingen.

Der in der Krumbek bei Schelde betriebene Lachsfang hat im verflossenen Jahre nur einen Ertrag von ca. 50 Pfund geliefert. Die Mündung der Krumbeck ist nämlich derart versandet, daß es den Lachsen bei normalem Wasserstand unmöglich ist, in die Aue hinauf zu gelangen, so daß sich hier eine Fischerei von Bedeutung nicht entwickeln kann.

Günstiger als in der Krumbeck gestaltete sich der Lachsfang in der Winbek. Die hier aufsteigenden Lachse werden vor und neben der dort befindlichen Wassermühle durch Absperrung des Flußbettes gefangen, wodurch ein eigentlicher Selbstfang (Reuse) entbehrlich wird. Der Fang ist, wie an allen übrigen Auen, großen Schwankungen unterworfen, welche hauptsächlich durch die jeweiligen Witterungsverhältnisse herbeigeführt werden.

Gefangen wurden in der Winbek an Meerforellen (Salmo trutta)

1887/88 = 226 Pfund
1888/89 = 158 „
1889/90 = 82 „
1890/91 = 88 „
1891/92 = 219 „
1892/93 = 103 „
1893/94 = 632 „
1894/95 = 316 „
1895/96 = 421 „
1896/97 = 352 „
1897/98 = 202 „

In Höruphaff sind im Laufe der letzten Jahre mehrere neue Fischerfahrzeuge hinzugekommen. Der im Vorsommer betriebene Buttfang bei Kekenis war ziemlich lohnend, doch verschlechterte sich derselbe erheblich im Hochsommer.

Um den Fang ertragsfähiger zu gestalten, wurden den Fischern statt des russischen Flottholzes Flotten aus Pappelrinde empfohlen, welche bedeutend haltbarer und durch Abschälen von Pappeln leicht und billig zu beschaffen sind.

Die für den Wenningbund erlassene „Bekanntmachung für Seefahrer" im Interesse der Stellnetzfischerei ist auch für die Fischer in Höruphaff von Nutzen gewesen. So wurden dort u. A. vor Jahren verschiedene Netze durch Torpedoboote zerstört, während die Fischer jetzt jedesmal rechtzeitig von dem Eintreffen der Torpedoboote benachrichtigt werden und deshalb in der Lage sind, ihre Netze bergen zu können.

Bei Sonderburg hat der Fang mit Reusen auch in den letzten Jahren an Ausdehnung gewonnen.

Die Hauptfangstellen, an denen ca. 300 Reusen für den Aalfang zur Anwendung kommen, liegen unter dem Süderholz und den Düppler Höhen. In Bezug auf den Stellnetzfang stehen die Sonderburger Fischer hinter den Fischern der Nachbarorte zurück und wird eine Besserung erst dann erwartet werden können, wenn die Fischer sich entschließen, den Buttfang weiter seewärts zu betreiben, als dies bisher der Fall gewesen ist.

Die bei Sonderburg im Sommer gefangenen Makrelen sind meistens klein, aber sie wachsen in den dortigen Gewässern sehr rasch, sodaß die Zunahme an Gewicht von Woche zu Woche deutlich erkennbar ist. Beim Erscheinen der Makrelen im Juli gingen 5—6, nach Verlauf von 4—6 Wochen nur noch 3 bis 4 Makrelen auf ein Pfund, während Ende September noch erheblich schwerere Fische gefangen wurden.

Bei Satrupholz wurden die Fischer auf den vortheilhafteren Sprottfang mit Stellnetzen hingewiesen, der sowohl in der Alsener als auch in der Augustenburger Föhrde voraussichtlich mit gutem Erfolg betrieben werden kann.

In Augustenburg wird eine eigentliche Küstenfischerei nicht mehr betrieben. Die Fischerei in den Herzoglichen Seen wird von einem früheren Küstenfischer mit großem Verständniß ausgeübt. Am besten gedeihen dort die Schleie, und dürften namentlich die im Mianysee gefangenen Schleie als die besten in der ganzen Provinz angesehen werden.

Durch das Auspumpen des Wassers aus dem Kettingmoor wird der Betrieb der Karpfenzucht derart vertheuert, daß es sich empfehlen dürfte, das Moor in Zukunft mit Waaden zu befischen.

Bei Eckernförde hatten sich bei Antritt der zweiten Unterweisungsreise im August eine Menge Makrelen eingefunden.

Von einigen Waaden wurden 300—400 Stieg in einem Zuge gefangen. Verschiedentlich kamen 1000 Stieg und mehr an einem Tage ans Land. Ein so reicher Makrelenfang, wie in diesem Jahre, hat dort in den letzten Dezennien nicht stattgefunden und müssen besonders günstige Verhältnisse obgewaltet haben, durch welche die Makrelen in solcher Zahl in die dortige Bucht hinein getrieben worden sind.

Auch bei Heiligenhafen und Hohwacht wurden im verflossenen Sommer viel mehr Makrelen gefangen, als in den letzten Jahren.

Auf geschehene Anregung haben sich die Fischer in Hohwacht eine große Heringswade angeschafft. Die den Wadenfischern seitens der andern Fischer gemachten Schwierigkeiten wurden bei Gelegenheit der Unterweisungsreisen beseitigt.

Bei Heiligenhafen wurde der Herbst-Heringsfang von 6 holsteinschen und 2 pommerschen Booten betrieben. Das Resultat stellte sich in günstigen Nächten auf 6—10 Wall pro Boot.

Trotz der erlassenen „Bekanntmachung für Seefahrer" haben die Fischer in diesem Jahre verschiedene, durch Schiffe herbeigeführte Schäden an den Netzen zu beklagen. Bei Gelegenheit der Unterweisungsreisen wurden einem pommerschen Fischer verschiedene Netze durch ein Segelschiff ruinirt und am 8. September lief hier ein Telegramm ein, das der Bergungsdampfer „Reiher" 4 Booten durch die Netze gefahren sei.

Um den Buttfang bei Dahme in weiterer Erstreckung von der Küste betreiben zu können, wurde auf geschehene Anregung ein zweckentsprechendes Boot, das in Eckernförde erbaut worden ist, in Betrieb gesetzt.

Bei Grömitz wurden zwei Fischer durch Unterstützung des Deutschen Seefischerei-Vereins mit Lachsangeln ausgerüstet, welche in Saßnitz angekauft und den Fischern bei Gelegenheit der Unterweisungsreisen übermittelt wurden.

Beim Ankern unter der dortigen Küste wurde das Dienstfahrzeug „Nordfriesland" in der Nacht vom 29. auf den 30. August von einem schweren S-Sturm überfallen. Von Morgens 3 bis gegen 11 Uhr rollten schwere Brechseen über das Fahrzeug hinweg. Die Barre, vor der wir lagen, liegt ca. 400 Meter vom Ufer entfernt, und war die Gefahr um so größer, als das Schiffsboot bereits gegen 8 Uhr Morgens von den über das Schiff hinwegbrechenden Wellen fortgerissen war. Ueber drei Stunden standen Oldenburgische Fischer, welche nach der dortigen Küste verschlagen worden waren, im strömenden Regen am Strande, um uns beim eventl. Scheitern wenn möglich Hülfe zu leisten. Nur dem Umstande, daß der Wind gegen Mittag von S. nach S.W. drehte und wir Schutz von Pelzerhaken bekamen, ist es zu danken, daß die Strandung vermieden wurde. Das Schiffsboot, welches die Oldenburgischen Fischer in der Brandung aufgefischt hatten, wurde uns später von diesen wieder an Bord gebracht.

Nach dem Sturm landeten wir in Neustadt. Hier hat sich die Fischerei mit Waden und Netzen weiter entwickelt. Im Ganzen wurden in der Neustädter Bucht im vorigen Jahre ca. 20 neue Boote für den Sprottfang in Betrieb gestellt

und es steht zu erwarten, daß nunmehr eine regelmäßige Herbstfischerei auch von Neustadt aus betrieben werden wird und zwar nicht nur mit Waden und Stellnetzen, sondern auch mit Heringsreusen und Bundgarnen u. s. w.

Bei der letzten Unterweisungsreise im September wurden die Stationen Apenrade, Haſtrup und Kalloe besucht.

Die bei Apenrade um die Zeit im Betrieb befindlichen Aalwaden (Spillwaden) hatten durchschnittlich einen Fang von 150—200 Pfund Aal pro Woche zu verzeichnen, auch wurden dort eine Menge Aalquappen (Zoarses vivipasus), in einer Woche ca. 5000 Stück, gefangen.

Die in Bezug auf den Heringsfang ertheilten Anregungen haben sich an der dortigen Föhrde bereits bemerkbar gemacht, indem namentlich die Fischer in Hostrup mit sehr zweckmäßig eingerichteten Heringsstellnetzen ausgerüstet sind.

Bei Kalloe haben sich die Absatzverhältnisse während des Herings- und Sprottfanges durch Erschließung des Eckernförder Marktes erheblich gebessert.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im März 1899.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Logger „Louise“, Rhederei: Fischerei-Aktiengesellschaft „Neptun“ in Emden, Tons 50, erbaut 1869 aus Holz. Lief mit Seeschaden in Esbjerg ein.

Fischdampfer „Nixe“, Rhederei: Deutsche Dampffischereigesellschaft „Nordsee“ in Bremen, Reg.-Tons $\frac{131 \text{ br.}}{58 \text{ n.}}$, erbaut 1889 aus Eisen. Wurde von dem Fischdampfer „Polyp“ mit leckem Kessel in Nordenham eingeschleppt. Bergelohn 3000 Mark.

Verschiedenes. Der dänische Dampfer „Nauta“ wurde ca. 30 Seemeilen von Lindesnaes von dem deutschen Fischdampfer „Resie“ aus Bremen mit gebrochener Schraubenwelle angetroffen und nach Christiansand geschleppt.

Verurtheilung des Führers eines englischen Fischerfahrzeuges. In einer Schadenersatzklage des Eigenthümers der Helgoländer Schlup „Löwe“, Gustav Franz, ist der Führer des britischen Fischerfahrzeuges Mysteribus, Gustav Gebler, von dem Polizeigericht in Grimsby am 24. November 1898 schuldig befunden worden, die erforderlichen Maßregeln vernachlässigt zu haben, welche geeignet waren, eine Beschädigung der Angelleine der Schlup Löwe zu vermeiden. Derselbe ist wegen Übertretung der Sea Fisheries Act. 1883 bezw. des Artikels 19 der Nordsee-Fischerei-Konvention zu einer Geldstrafe von £ 2 oder im Falle der Nichtzahlung zu einer einmonatlichen Gefängnißstrafe, sowie zu einer Schadenersatzzahlung von £ 11, sh 16 d 5 und zur Zahlung von £ 3 Kosten verurtheilt worden.

Norwegische Frühjahrsheringsfischerei. Mitte März war die diesjährige Frühjahrsheringsfischerei als beendet zu betrachten, obwohl noch auf mehreren Stellen die Fischerei fortgesetzt wurde; der größere Theil des am Schlusse der Fischerei gefangenen Herings findet jedoch nur als Köderfisch für die Kabljaufischereien Verwendung. Der Ertrag der diesjährigen Frühjahrs-Heringsfischerei war der größte seit dem Aufhören der außerordentlich reichen Fangperiode im Jahre 1866. Begünstigt wurde die Fischerei durch den Umstand, daß die Heringszüge bei Karmö, Hvittingsö u. s. w. fast unmittelbar bis zur Küste gekommen waren, so daß sich die ganze Küstenbevölkerung am Fange betheiligen konnte. In einem Bericht des Fischerei-Inspektors Buvig vom 26. März wird der Ertrag der Fischerei auf 302 500 Maaßtonnen Hering geschätzt, wovon 140 000 Maaßtonnen gesalzen, 122 500 Maaßtonnen frisch in Eis exportirt, 3 500 Maaßtonnen geräuchert und der Rest zum häuslichen Verbrauch der Fischer verwendet wurden. Von schwedischen Salzern wurden bedeutende Quantitäten Hering auf den Fangplätzen gekauft und nach norwegischer Methode gesalzen, auf welche Weise nun zum Schaden der norwegischen Salzer der Bedarf Schwedens an dieser Waare fast



vollständig gedeckt wurde. Der Durchschnittspreis per Maaßtonne Hering war 7 Kronen. Der Verdienst der Fischer war außerordentlich gut. Der Gesammtwerth der Frühjahrsheringsfischerei wird auf 1 500 000 Kronen veranschlagt. (Morgenbladet.) W. F.

Segelhandbuch für den Atlantischen Ocean, zweite Auflage, herausgegeben von der Direktion der deutschen Seewarte, mit 61 Text-Abbildungen und 4 Steindrucktafeln. Hamburg, L. Friedrichsen & Co. 1899. X und 598 Seiten Groß 8°. Preis 20 Mark.

Seit geraumer Zeit war die erste Auflage des Segelhandbuches für den Atlantischen Ocean vergriffen. Erst jetzt, 14 Jahre nach dem Erscheinen der ersten Auflage, gelangt die gründlich durchgesehene zweite Auflage zur Veröffentlichung. Der erste Theil des Werkes enthält ein reiches Material an Angaben über meteorologische, magnetische und nautische Vorgänge, welche für den Navigateur auf dem altlantischen Ocean von Werth und Bedeutung sind. Dieser Theil schließt mit einem Artikel von Dr. Heinrich Bolau über „die wichtigsten Wale des atlantischen Oceans und ihre Verbreitung in demselben". — Der zweite Theil enthält Segelanweisungen über den atlantischen Ocean.

Ist das treffliche Werk auch mehr für den Navigateur auf großer Fahrt, als für den Seefischer bestimmt, so empfehlen wir sein Studium doch denjenigen Herren Kapitänen deutscher Fischereischiffe, welche die Nautik vom wissenschaftlichen Standpunkt aus betrachten. D.

Deutschlands Einfuhr an Fischen und Fischprodukten aus Norwegen im Jahre 1897. Nach dem kürzlich erschienenen Bericht des Norwegischen Statistischen Centralbureaus über „Norwegens Handel in 1897" erhielt Deutschland an genannten Waaren im Ganzen für 13 837 800 Kronen. Davon entfielen auf: frische Fische 413 600 Kronen, Hummern 87 400 Kronen, gesalzenen Hering 7 146 300 Kronen, gesalzene oder geräucherte andere Fische 4 000 Kronen, Stockfisch 1 323 600 Kronen, Klippfisch 2 391 900 Kronen, Anschovis 62 600 Kronen, Fischguano 523 100 Kronen und Fischthran 1 885 300 Kronen. W. F.

Großer Dorsch. In Drontheim wurde Anfangs März von einem Fischer ein Dorsch im Gewicht von 28 Kilogramm ans Land gebracht, einer der größten Fische dieser Art, die bisher an der norwegischen Küste gefangen worden sind. Der Rogen allein wog gegen 7 Kilogramm. (Trondhjems Tid.) W. F.

Fischereikonvention zwischen Dänemark und Schweden. Der dänische Reichstag hat die zwischen der dänischen und schwedischen Regierung unterm 2. Februar 1895 vereinbarte Fischereikonvention, die mit dem Titel „Gesetz, betreffend Schonungs- und Ordnungsbestimmungen für die Fischerei in den an die Königreiche Dänemark und Schweden grenzenden Gewässern" vorgelegt wurde, mit den vom Folkethingsausschusse beantragten Aenderungen angenommen. Der Ausschuß hatte erklärt, daß er den Nutzen der mit Schweden wegen der Fischerei getroffenen Uebereinkunft insoweit anerkenne, als diese territoriale Bestimmungen und gemeinschaftliche Ordnungsregeln festsetze, und beantragte er deshalb, die Regierung zu bevollmächtigen, die hierauf bezüglichen Artikel sofort in Kraft treten zu lassen. Nachdem aber inzwischen deutsche und englische Trawlfischer während der letzten Jahre an der Kattegattsfischerei sich betheiligt hätten, so müsse es für nothwendig erachtet werden, daß Dänemark und Schweden mit solchen fremden Staaten, deren Unterthanen an genannter Fischerei bereits interessirt sind oder werden könnten, wegen Schonungsbestimmungen im Kattegatt in Verhandlung treten. Der Ausschuß beantragte deshalb, die Artikel betreffend die Schonungsbestimmungen auszulassen, bis solche neuen durch Verhandlung zwischen den an der Kattegattsfischerei interessirten Regierungen fremder Staaten vereinbart seien; die neuen Bestimmungen könnten dann dem Reichstage wieder zur Genehmigung vorgelegt werden. Der Ausschuß habe diesen Weg gewählt, um der dänischen und der schwedischen Regierung freie Hand zu lassen, mit den fremden Regierungen wegen der Schonungsbestimmungen zu verhandeln, die, wie er voraussetze, wesentlichen Veränderungen unterworfen werden würden. Seitens der dänischen Regierung wurde kein Widerspruch gegen die Anträge des Ausschusses erhoben, sondern nur darauf hingewiesen, daß abgewartet werden müsse, wie sich die schwedische Regierung der so veränderten Konvention gegenüber verhalten werde. (Berlingske Tid.) W. F.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.



Abonnementspreis jährlich 3 Mk. Bestellungen bei W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Hofbuchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mk., für Berufsfischer 1,50 Mk.) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XV. № 6. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. Juni 1899.

Inhalt:

Für Räucherfische gilt der gleiche Eisenbahn-Tarif wie für frische Fische.

Aus dem Nachtrag I, gültig vom 1. April 1899, zum Deutschen Eisenbahn-Güter-Tarif, Theil I, vom 1. April 1898, entnehmen wir folgende, für den Transport von Seefischen wichtige Bestimmungen:

Seite 4: † A. Eilgut:

§ 3. (3) Für die in der Güter-Klassifikation Abschnitt „a) Spezialtarif für bestimmte Eilgüter" aufgeführten Artikel wird sowohl bei Aufgabe als Stückgut wie als Wagenladung nur die Fracht nach Abschnitt B für Frachtgut berechnet.

Seite 25: Güter-Klassifikation. „a) Spezialtarif für bestimmte Eilgüter."

4. Lebende, frische und geräucherte Fische, auch oberflächlich gesalzene (grüne) Heringe und Breitlinge, Fischbrut, für Aquarien bestimmte kleine Fluß-

und Seethiere, sowie der von den Seehäfenstationen an Fischzuchtanstalten zum Versande kommende Fischrogen (Fischeier); siehe auch besondere Bestimmungen §§ 40 und 41.

Seite 15: † § 40. (1) Werden lebende, frische und geräucherte Fische, auch oberflächlich gesalzene (grüne) Heringe und Breitlinge, Fischbrut, für Aquarien bestimmte kleine Fluß- und Seethiere, sowie der von den Seehafenstationen an Fischzuchtanstalten zum Versande kommende Fischrogen (Fischeier) auf Antrag des Absenders und mit Zustimmung der Eisenbahn als Schnellzugsgut mit denjenigen Zügen befördert, mit welchen die Bestimmungsstation am schnellsten erreicht wird, so wird die einfache Eilgutfracht (§ 3 (1)), mindestens jedoch 0,50 Mark für jede Frachtbriefsendung erhoben. —

Somit ist also die von uns seit langem befürwortete und im Novemberheft (1898 Seite 369) bereits als bevorstehend angekündigte Tarifermäßigung für die Räucherfische und damit ihre Gleichstellung mit den frischen Fischen zur Thatsache geworden. Indem wir uns der Hoffnung hingeben, daß damit die billigen geräucherten Seefische noch mehr als bisher zum Volksnahrungsmittel werden, würden wir uns freuen, wenn von den günstigeren Bezugsbedingungen auch seitens der Militär- und Marine-Menagen, sowie in den Strafanstalten häufig Gebrauch gemacht würde.

Der Deutsche Seefischerei-Verein.

Rheder August Bröhan †.

Ausschußmitglied des Deutschen Seefischerei-Vereins.

Am 6. April 1899 ist der Rheder A. Bröhan in Cranz a. E., ein treuer Freund der Fischer und ein langjähriges verdientes Ausschußmitglied unseres Vereins, gestorben. Sein Andenken wird bei Allen, die ihn kannten, in Ehren gehalten werden.

Aus seinem Lebenslauf theilen wir das Folgende mit: August Johann Hinrich Bröhan wurde am 15. Februar 1852 zu Cranz (Elbe) Kreis Jork geboren, widmete sich dem Kaufmannsstande und der Bäckerei und übernahm nach Ableistung seines Militärdienstes als Einjährig-Freiwilliger das väterliche Geschäft in Cranz (1874). In den Jahren 1882—1890 war er Gemeindevorsteher und Standesbeamter daselbst. Die im Jahre 1888 gegründete „Cranzer Fischdampfschiffs-Gesellschaft," deren Korrespondenzrheder er wurde, nannte den ersten ihrer 3 Dampfer ihm zu Ehren „August Bröhan." Seit 1887 führte Bröhan die Verwaltung der Kasse zur Versicherung von Fischerfahrzeugen zu Cranz.

Außer diesen Geschäften bekleidete Bröhan eine Reihe von Ehrenämtern und war Kreistagsmitglied des Kreises Jork. Er legte Ziegeleien an und führte die Verwaltung des Assekuranzvereins von Küstenfahrern zu Cranz und gründete zur Hebung der Binnenschiffahrt die Kasse zur Versicherung von Kastenschuten und eisernen Fahrzeugen zu Cranz.

Der Deutsche Seefischerei-Verein.

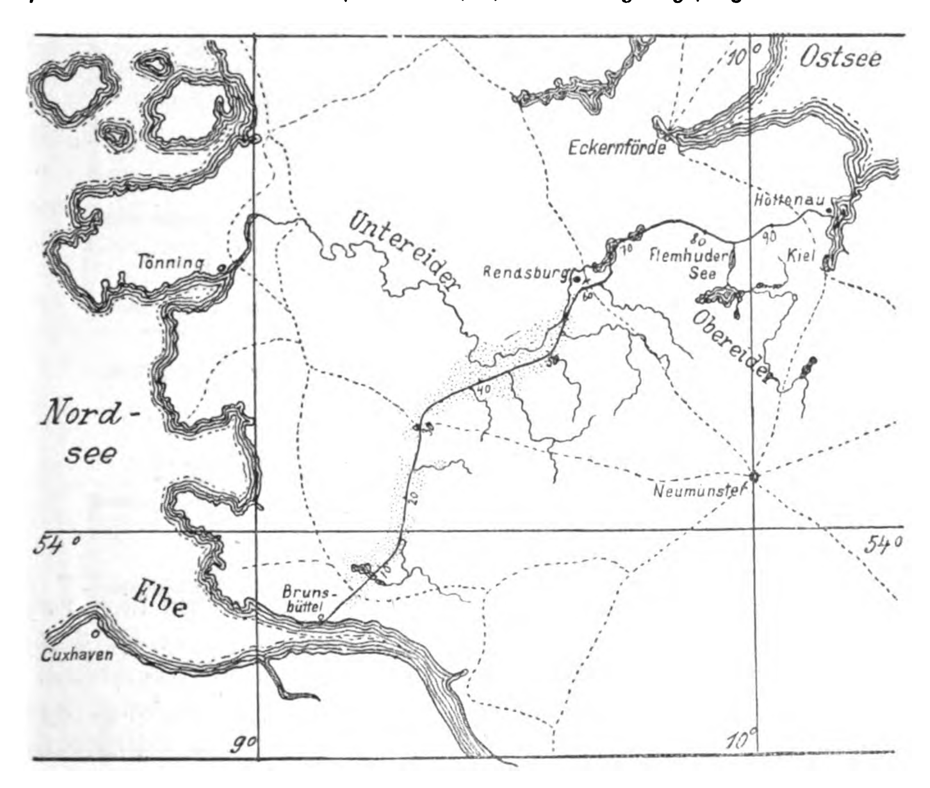
Dr. Herwig.



Versuchsfischerei im Frühjahr 1899 im Kaiser Wilhelm-Kanal.

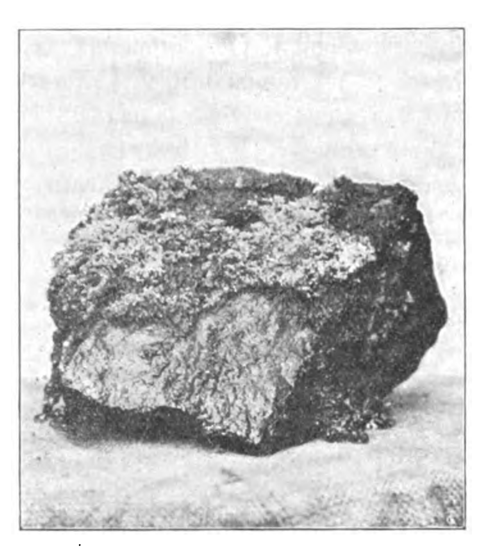
Von Hinkelmann, Kgl. Oberfischmeister (Kiel).

Bei der vom 15. bis 20. April d. Js. ausgeführten Versuchsfischerei im Kaiser Wilhelm-Kanal wurden bei km 65, 66 und 85 Heringe, Sprott, Strufbutt, Hecht, Barsch, Plötz, Nordseekrabben, Gobii u. s. w. gefangen. Sämmtliche Fische zeigten gutes Gedeihen. Die Heringe waren in sehr verschiedener Größe vertreten, die kleinsten in einer Länge von 8, die größten von 28 cm. Die großen ausgewachsenen Heringe standen entweder vor dem Laichen oder hatten abgelaicht. Auch wurde bei km 85 ein Sprott mit fließendem Rogen gefangen.



Meine bereits früher wiederholt ausgesprochene Vermuthung, daß der Kanal ein Laichplatz für Heringe geworden, hat sich glänzend bestätigt. Am 17. April wurden unter Schestedt (km 75) nicht nur Heringseier in unermeßlicher Zahl gefunden, sondern die Heringe selbst beim Laichgeschäft beobachtet. Der Hauptlaichplatz der Heringe liegt am nördlichen Ufer des Kanals bei km 74,5 nach beiden Seiten in einer Längenausdehnung von ca. 1½ km. Die übrigen drei Laichplätze von je 80—100 m Länge befinden sich an beiden Ufern des Kanals östlich und westlich von km 75. Die Eier sind abgesetzt an Pflanzen und Steinen; besonders waren diejenigen Pflanzen, welche den Ziegelsteinen der Böschung anhaften, mit Eiern förmlich übersäet. Auf 10 qdcm wurden nicht weniger als 5500 Eier gezählt. Es wäre eine Kleinigkeit gewesen, eine ganze Bootsladung Eier zu fischen. Auf je 100 an der Böschung des Kanals mittelst Treibnetzen von 21 mm Maschenweite gefangene Heringe kamen durchschnittlich 46 Männchen,

welche im pfeilschnellen Hin- und Herjagen die von den Weibchen abgesetzten Eier mit Milch überschütteten. Wind und Strom waren W., die Temperatur der Luft betrug 8 ° R, und im Wasser wurden 5 ° R gemessen. Die großartigen Heringsfänge der letzten Monate in der Kieler Föhrde sind zweifelsohne auf die Bedeutung des Kanals als Laichplatz der Heringe zurückzuführen.



Ein mit Heringseiern besetzter Stein aus dem Kaiser Wilhelm-Kanal.
(Länge ca. 25 cm.) Gefunden bei km 74 am 17. April 1899.

Der neue Fischereihafen in Hamburg.

Von Berthold Stahl.

Mit 3 Tafeln.

Geschichtliches.

Die Fischerei auf der Elbe ist, so lange Menschen an ihren Ufern wohnen, ausgeübt worden. Vor Zeiten, als die Unterelbe von Hamburg bis Cuxhaven einen großen See bildete, als menschliche Kunst dem Fluß durch Deichbauten und Regulirungen noch keine Grenzen gewiesen hatte, wie er sie heute besitzt, war der Fischbestand sicher ein viel größerer, als heutzutage. Handel und Schiffahrt waren noch wenig entwickelt und die großen Stromregulirungsarbeiten und Baggerungen, wie sie heute fortwährend den Elbgrund aufwühlen, kamen damals nicht vor.

Ungestört konnten sich die Fische auf den Laichplätzen in den Buchten und auf den flachen Wasserplätzen vermehren und der Fischerei wurden durch die schwach entwickelte Schiffahrt nur geringe Hindernisse in den Weg gelegt.

Heutzutage haben sich die Verhältnisse vollständig geändert.

Das Fischrevier auf der Unterelbe hat sich ganz erheblich verkleinert und die Fortpflanzungsbedingungen für die Fische haben sich sehr verschlechtert.

Der enorme Handelsverkehr hat den Elbstrom so sehr bevölkert und in Beschlag genommen, daß für die Fischer hieraus große Gefahren entstehen. Die Wasserflächen, in welchen früher die Netze ausgesetzt werden konnten, sind nicht mehr frei. Ueberall dampfen und kreuzen die Handelsschiffe und üben so störende Einflüsse auf das früher blühende Fischergewerbe aus, daß dies seinem unaufhaltsamen Ruin auf dem Elbstrom selbst entgegengeht.

Fischhalle in St. Pauli. 1898.

Hamburg.

Der frühere Fischreichthum der Elbe und der bequemere Fang in den landeinwärts gelegenen Wasserflächen begünstigte hier, in der Entfernung von der See, die Fischereiniederlassungen, und die Entwicklung der großen Stadt Hamburg, 100 Kilometer von der Elbmündung, übte auf das Fischereigewerbe einen gewaltigen Einfluß aus, sodaß die Elbfischerei einen Haupterwerbszweig für die Elbbevölkerung bildete, und sich dieses Gewerbe in einzelne Fischerzünfte ausbildete.

In den Städten Hamburg und Stade haben schon im Mittelalter und in Altona im Anfang des 17. Jahrhunderts solche Fischerzünfte bestanden.

Die Stadt Altona ist aus einer Fischeransiedelung hervorgegangen, und als erster Einwohner wird der Fischer Joachim von Lohe genannt, der 1536 den Krug „All to nah" erbaute. An dieser Stelle bauten sich weitere Fischer an, und die heutigen Tages noch an dem Elbufer gelegene Fischerstraße leitet ihren Namen aus dieser Thatsache her.

Der Fischfang erstreckt sich, wie alte Chroniken angeben, zunächst auf Butten, Stinte, Aale und Aalquappen und erst im 17. Jahrhundert wurde auf Störe gefischt. Leider hat dieser einst so ergiebige Fang der Störe in den letzten Jahren ganz aufgehört.

Anfänglich wurde nur mit offenen Böten gefischt, von denen aus die Treib- und Stellnetze ausgeworfen und eingestellt und wieder eingeholt wurden. Erst als die Fischerei durch die Ansiedelungen an den Ufern und die zahlreich sich auf der Elbe bewegenden Handelsfahrzeuge behindert wurde, schritt man zur Erbauung von gedeckten seetüchtigen Segelbooten, um das weite Meer aufsuchen und dem Bedarf an Fischnahrung genügen zu können, der mit der wachsenden Bevölkerung Hamburgs eingetreten war.

Zur Bewältigung des Konsums der Fische entwickelten sich solcher Gestalt die Fischmärkte in den bevölkerungsreichen Städten Hamburg und Altona und wuchsen in der neuesten Zeit zu ungeahnter Blüthe empor.

So lange die Uferstrecken in den Städten nicht vollständig von dem Seehandel in Beschlag genommen waren, legten die Fischerboote an verschiedenen Plätzen des Hamburger Seehafens an. Sie wurden aber durch die großartigen Umwälzungen der Hafen- und Kaibauten, welche im Interesse des Handelswesens geschaffen werden mußten, von einem Platz zum andern getrieben, bis sich schließlich im Westende der Stadt vor St. Pauli eine bleibende Stätte für den Fischverkehr fand, in welcher der Fischhandel sich zu der jetzigen Ausdehnung entwickeln konnte. Die ersten Anlagen waren dort sehr primitiv, und die hohen Ufer an der Anlegestelle erschwerten den Verkehr mit dem Lande in erheblichem Maße. Auch der in der Nähe befindliche Anlegeplatz für die Kohlendampfer, auf dem sich beim Entlöschen der Kohlenschiffe sehr lästiger Staub entwickelte, gab zu vielen Klagen Veranlassung, sodaß der Wunsch nach Besserung der Verhältnisse von Jahr zu Jahr lebhafter wurde.

Mit dem Aufschwung der Hochseefischerei vor etwa 25 Jahren änderten sich die bisherigen kleinen Verhältnisse ganz wesentlich. Die Fischereihäfen Hamburg und Altona versorgen nun nicht nur die Bevölkerung dieser Städte mit Fischen, sie wurden zu großen Stapelplätzen, von denen aus, neben anderen Küstenplätzen der Nordsee, die Fischnahrung dem Binnenland zugeführt wird.

Die Zufuhren mehrten sich, namentlich durch das Auftreten einer großen Dampferfischereiflotte in einem solchen Maße, daß für die Verwerthung der enormen an Land gebrachten Fischmengen der Kleinverkauf nicht mehr ausreichte.

Nach dem Muster des Auslandes entwickelte sich 1871 in Hamburg ein Großfischmarkt, welcher in einer von dem Hamburger Staate erbauten Fischhalle sich abspielte. Bis 1887 bestand das Fischgeschäft nur in sogenanntem freihändigem Verkauf, oder es lieferten die Fischer zu vorher vereinbarten Preisen ihre Fänge an die Großfischhändler.

Bei den großen Mengen von Fischen, welche täglich an den Markt gebracht wurden, mußte an raschen Massenverkauf gedacht werden, und so entschloß man sich 1878 zu dem in England und Belgien üblichen Modus der öffentlichen Auktion, für deren Abhaltung die 1871 erbaute Fischhalle zur Verfügung gestellt wurde.

Die Fischer befreundeten sich sehr bald mit der Auktionseinrichtung, die ihnen mehr Gewähr bot, einen guten Erlös aus ihrem Fang zu erhalten als dies bisher der Fall war, wo sie durch das System der sogenannten Reisekäufer gebunden und dadurch von der Erzielung des jedesmaligen aus dem Angebot und der Nachfrage sich ergebenden Marktpreises ausgeschlossen waren.

Mittlerweile hatte die Nachbarstadt Altona durch Erbauung des neuen Fischereihafens und einer geräumigen Fischauktionshalle für die Fischerei so bequeme Verhältnisse geschaffen, daß sie einen großen Theil des Fischhandels hierher zog. Die Stadt hatte, in der richtigen Erkenntniß der gänzlich veränderten Fischereiverhältnisse, in dem von der Königlich Preußischen Regierung unterstützten Hafenprojekt, den sogenannten Zoll-Anschlußbauten, einen geräumigen Fischereihafen nebst Auktionshalle vorgesehen. Zu diesen Bauten, welche etwa 7 800 000 Mark erforderten und welche in Folge des Anschlusses der Stadt Altona an den Zollverein 1886 nothwendig wurden, hatte der Staat Preußen etwa $^5/_6$ beigesteuert, so daß nur $^1/_6$ auf die Stadt Altona entfiel.

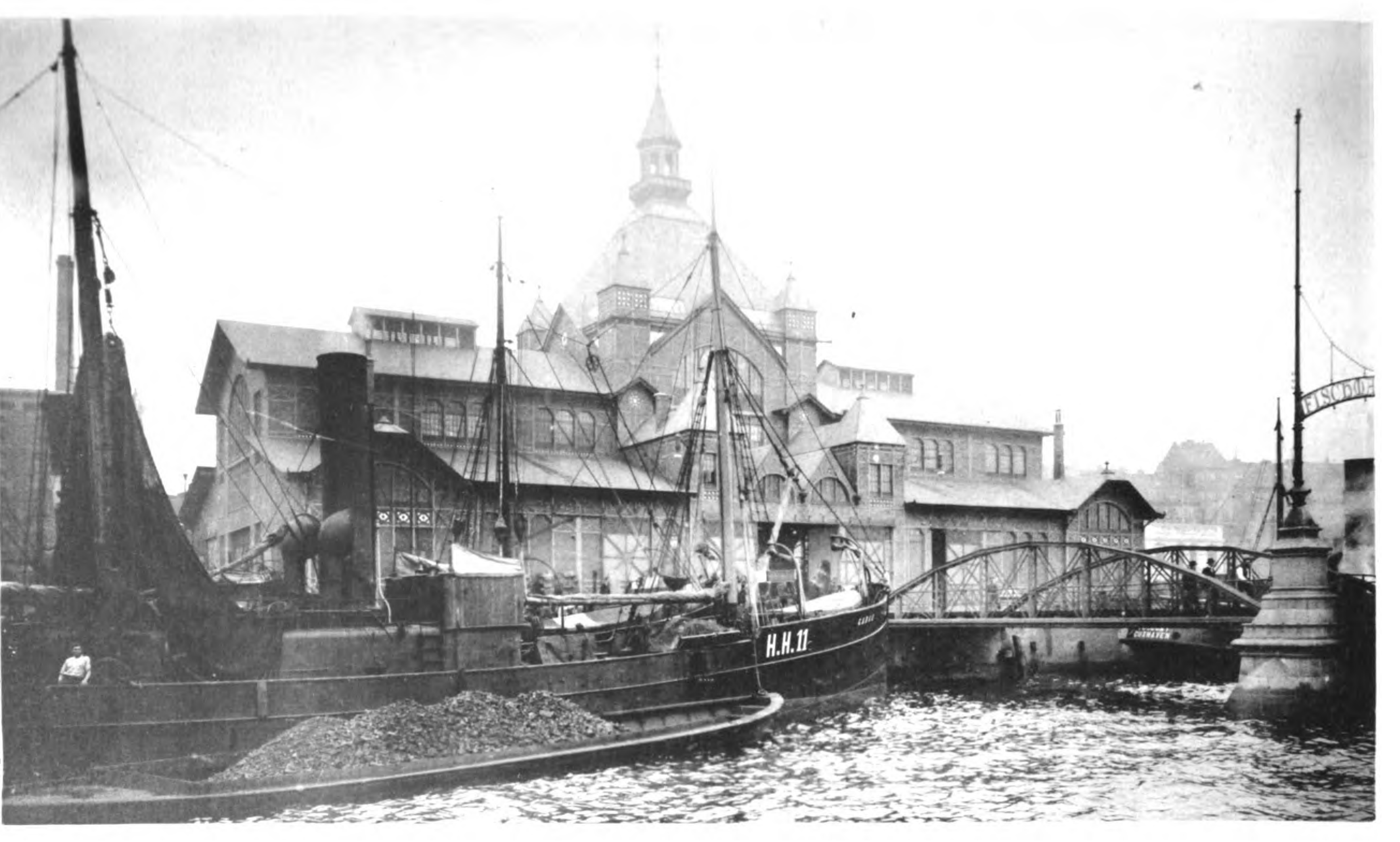
Mit der Fertigstellung und Inbetriebnahme der Altonaer Fischereianlagen wuchs das Drängen der Hamburger Interessenten nach Beseitigung der alten mangelhaften Hamburger Fischhalle und fand in einem dringenden Antrag an den Hamburger Senat um Erbauung einer neuen Fischhalle seinen Ausdruck.

Der Senat ordnete eine Prüfung der Verhältnisse an, deren Ergebniß der Antrag des Senats an die Bürgerschaft wurde, betreffend die Erweiterung des Markt- und Landungsplatzes in St. Pauli und die Herstellung einer neuen Fischmarktanlage daselbst. Der Antrag, welcher die Bewilligung von 636 000 Mark für diesen Zweck einschloß, wurde in folgender Weise begründet:

„Die jetzige Fischhalle wird als zu klein und die Lage für den Verkehr als unbequem bezeichnet, und es wird daran die Befürchtung geknüpft, daß das Fischgeschäft, welches vor einigen Jahren durch die Einführung der Auktion einen erfreulichen Aufschwung genommen hatte, wieder zurückgehen werde. Wenn für die projectirte Fischmarktanlage eine angesichts unserer derzeitigen Finanzlage immerhin nicht unbedeutende Ausgabe herbeigeführt wird, so ist der Senat doch der Ansicht, daß die in Betracht kommenden Interessen bedeutsam genug sind, die gedachte Verwendung zu rechtfertigen. Der Fischereibetrieb und der Fischhandel bilden einen nicht unwichtigen Zweig in Hamburgs Handel und Erwerbsleben."

Am 9. Mai 1894 stimmte die Bürgerschaft den Vorschlägen des Senats zu und bewilligte die Geldmittel.

Unvorhergesehene Ereignisse verzögerten jedoch die sofortige Inangriffnahme der Arbeiten, weil die in dem Project vorgesehenen Stromveränderungen Befürchtungen



Fischauctionshalle in St. Pauli, von der Elbe aus gesehen.

für eine Verschlechterung der Verhältnisse des Altonaer nahe liegenden Hafens bei der preuß. Staatsregierung wach riefen. Gemeinschaftliche eingehende Erhebungen nahmen indeß zwei volle Jahre in Anspruch, hatten aber das Ergebniß, daß der Widerspruch Preußens gegen die Hamburger Anlage zurückgezogen wurde.

Nun wurde 1896 mit dem Bau der Anlagen begonnen.

Technische Beschreibung.

Auf den beigefügten bildlichen Darstellungen ist die Fischhalle dargestellt und zwar zeigt Tafel 1 den Grundriß, Tafel 2 eine Ansicht, von der Elbe aus gesehen, während Tafel 3 einen Blick in das Innere der Halle gestattet, in welcher gerade eine Fischauktion ihren Anfang nehmen soll.

Auf dem westlich von dem alten Fischmarktplateau gelegenen Ufergelände, welches 7,5 m über dem Nullpunkt des Elbwasserstandes liegt, ist die neue Halle erbaut. Die Terrainhöhe sichert das Gebäude vor gewöhnlichen Hochwasserständen, während außergewöhnlich hohe Elbwasserstände die Halle in geringer Höhe überschwemmen.

Dieser kleine Uebelstand ist hinsichtlich der Seltenheit der in dieser Höhe eintretenden Wasserstände unerheblich. Würde man das Ufer zur Vermeidung dieses Uebelstandes höher gelegt haben, so hätte sich für die Kaimauer eine Höhenlage ergeben, welche das Entlöschen der Schiffe erschwert haben würde.

Das Elbufer ist mit einer 210 m langen auf Pfählen gegründeten Kaimauer begrenzt. Die schwach geneigte Mauer selbst ist aus Ziegelsteinen mit einer Verblendung aus Bockhorner Klinkern hergestellt. Die Eckabschlüsse sind aus schwedischem Granit. Für den Verkehr sind Treppen in der Mauer und Steigleitern vorgesehen. Zum Vertauen der Schiffe sind Schiffsringe in der Mauerfläche angebracht. Bei geeigneten Wasserständen werden die Fischkörbe mit der Hand auf die Kaimauer gesetzt. Bei tiefen Wasserständen ist dies ausgeschlossen. Es sind deshalb für diesen Fall vier eiserne Krähne mit Beck'scher Patentbremse auf der Mauer angeordnet, von welchen jeder 300 kg Tragfähigkeit besitzt.

Diese Krähne werden mit der Hand betrieben und arbeiten mit ausreichender Geschwindigkeit.

Parallel zu der Kaimauer sind im Elbstrom vier je 28,5 m lange und 8 m breite schwimmende Pontons an Pfahlbündeln verankert, dergestalt, daß sie sich mit dem wechselnden Wasserstand der Elbe heben und senken.

Die vier nebeneinander liegenden Pontons bilden eine Plattform, an welcher die Fischerfahrzeuge, welche an der Kaimauer direct keinen Platz finden, anlegen und löschen können. Die Fischkörbe werden von dieser Plattform dann auf der diese mit dem Ufer verbindenden Brücke nach der Halle transportirt.

Die Brücke besteht aus einem festen landseitigen Theil und einem beweglichen Arm, der ebenso wie das eine Ende der festen Brücke, sein drehbares Auflager auf einem im Strom erbauten Pfeiler findet. Das andere Ende des beweglichen Brückenarmes ruht auf einem der vier Pontons und hebt und senkt sich mit diesem, sodaß die Neigung der Brückenbahn von dem Ponton zu dem Pfeiler je nach den Wasserständen steiler oder flacher ist.

Die Pontonanlage war erforderlich, weil für die Fischerflotte die Uferlänge allein nicht ausreichend war.

Die Auktionshalle.

Die Auktionshalle ist parallel zur Quaimauer, etwa 8 m hinter derselben errichtet, so daß das Ufer vor derselben für den Wagenverkehr frei geblieben ist. Die Uferstraße, sowie der Platz um die Halle ist gut abgepflastert.

Die Halle selbst (siehe den Grundriß) ist ein länglicher Bau und steht in der Mitte des 120 m langen Plateaus. Ihre Länge beträgt 50 m bei einer Breite von 30 m.

Eine beiderseitige Verlängerung der Halle um je 25 m ist für die Zukunft vorgesehen, so daß die Vergrößerung auf die doppelte Länge (100 m) möglich ist.

Die Halle ist dreischiffig. Das Mittelschiff erhebt sich auf eisernen Säulen über die beiden Seitenschiffe und trägt in der Mitte einen laternenartigen Aufbau, der dem Gebäude einen monumentalen Charakter giebt.

Die Façade ist reich gegliedert und durch thurmartige Aufbauten geziert, so daß die Halle vom Wasser aus gesehen einen sehr freundlichen Eindruck macht (siehe die Ansicht).

Die Eisenkonstruktion ist sehr leicht gehalten und bildet ein in sich vollständig versteiftes Eisenwerk, welches so dem heftigen Winddruck den genügenden Widerstand bietet.

Das Innere der Halle wird durch die beiden Durchfahrten in der Längs- und Queraxe in 4 gleiche Theile getheilt, von denen die 2 dem Lande zugekehrten ganz frei von Einbauten sind und Raum für 40 Verkaufsstände für den Kleinverkauf bietet.

Die nach dem Wasser gelegenen, für die Auktion bestimmten Plätze enthalten die Geschäftsräume für die beiden Auktionatoren als kleine Einbauten an den Giebelseiten.

Für gute Ventilation ist reichlich gesorgt. Die Höhe der Halle und die in der Laterne und den seitlichen Oberlichtern angebrachten Klappfenster lassen eine vollkommene Lüftung der Halle zu.

Für gute Beleuchtung ist durch große Fensterflächen gesorgt.

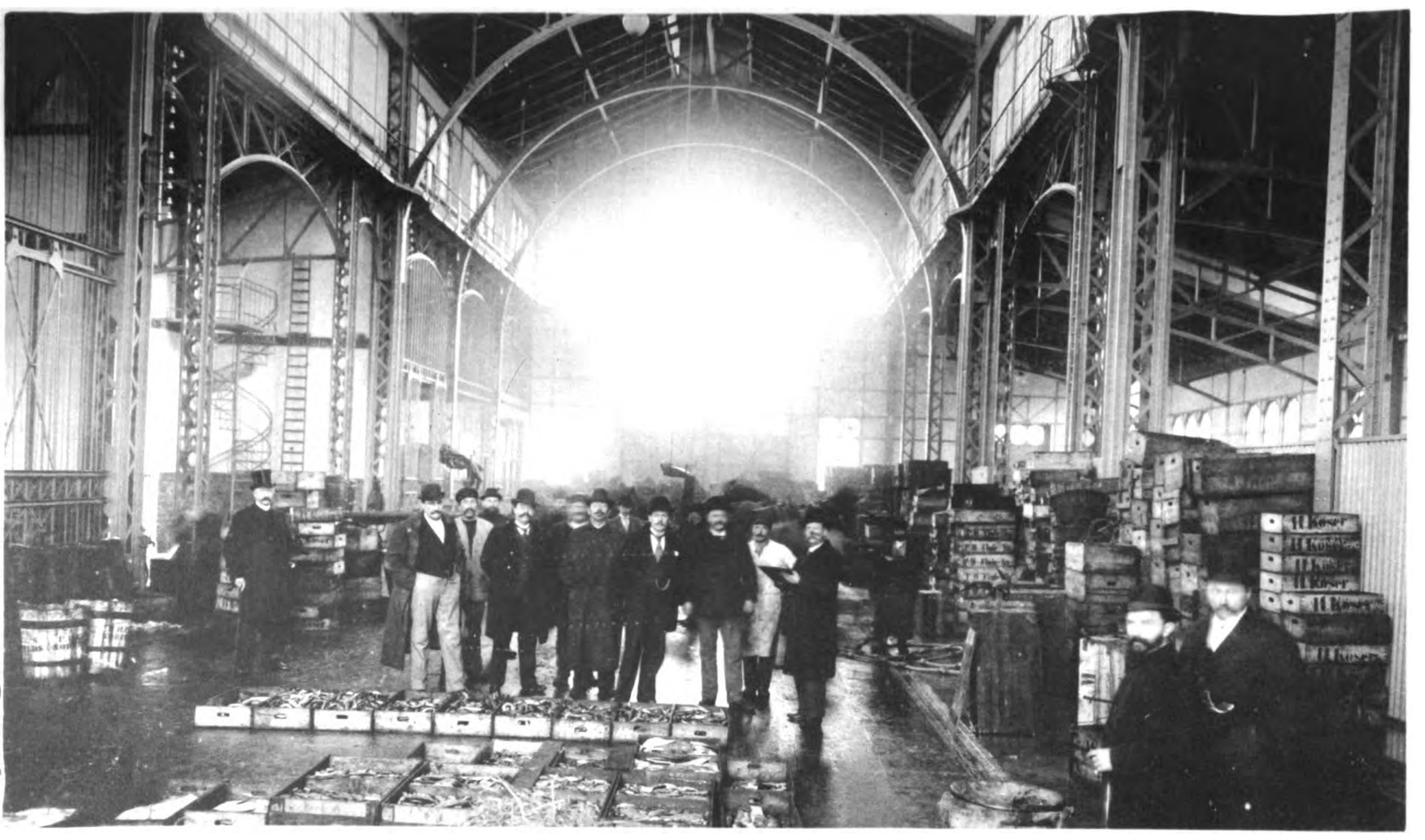
Da die Auktionen in den frühesten Morgenstunden beginnen, ist auch für eine ausreichende künstliche Beleuchtung durch elektrische Bogenlampen und Glühlampen nicht nur der Halle selbst, sondern auch des ganzen Fischereihafens gesorgt.

Reichliche Wasserzuführung gestattet ein gründliches Ausspülen der Halle nach den Auktionen, wobei das Spülwasser durch das Bodengefälle der Halle dem städtischen Siel zugeführt wird. Der Hallenboden ist in der Mitte mit Cementplatten bedeckt, deren Anwendung sich in der alten Halle gut bewährt hatte. Die der Quere nach angeordnete Durchfahrt ist für den Wagenverkehr gepflastert.

Die Verkaufsstände sind durch eine Wellblechwand von dem Auktionsraum getrennt. Der Fußboden der Stände ist mit gelben Klinkern abgepflastert und die einzelnen Stände sind durch rothe Streifen von einander getrennt. Die ganze Anlage macht einen sehr sauberen und freundlichen Eindruck.

Auf Blatt 3 ist das Innere der Halle dargestellt. Die Auktion soll gerade beginnen, zu der sich die Fischhändler eingefunden haben.

Es sind für die Abhaltung der Auktionen 2 vereidigte Beamte angestellt, welche für ihre Mühewaltung einen gewissen Prozentsatz vom Umsatz erhalten.



Innenansicht der Fischauctionshalle in St. Pauli (Hamburg).

Aus nachstehenden Ziffern geht die Höhe des jährlichen Umsatzes in der Auktion hervor:

1892 : 1 002 880 Mark,
1893 : 1 026 701 „
1894 : 1 313 425 „
1895 : 1 439 036 „
1896 : 1 588 193 „
1897 : 1 852 430 „
1898 : 1 993 632 „

Die im freihändigen Verkehr verkauften Fischmengen sind hierbei nicht mit eingerechnet.

Die Anlagen sind unter der Oberleitung des Herrn Ober-Ingenieurs F. Andreas Meyer von Herrn Bau-Inspektor Witt projektirt. Die architektonische Ausgestaltung war in die Hände des Herrn Bau-Inspektor Wolff und des Herrn Architekten Köster gelegt.

Neues Leben hat sich mit Eröffnung der Halle Anfangs November v. Js. auf dem Hamburger Fischmarkt in St. Pauli entwickelt, und unter günstigeren örtlichen Verhältnissen, als es bisher der Fall war, blüht der Fischhandel.

Eine künstlerisch ausgestattete Erfrischungshalle in der Nähe des Fischmarkts bietet den Fischern und Fischhändlern nach Arbeit und Mühen eine Stätte angenehmer Erholung.

So ist denn in Hamburg eine der Schwesterstadt Altona gleichwerthige Anlage entstanden, der wir eine gute Entwicklung und kräftiges Blühen und Gedeihen zum Segen der Hochfiseefischerei und unseres deutschen Fischerstandes wünschen.

Das Mißlingen der schwedischen Heringsfischerei im Winter 1896/97.

Von Prof. Dr. O. Krümmel in Kiel.

Aus früheren Mittheilungen ist den Lesern dieser Zeitschrift bekannt, in welcher Weise die großen nordischen Seefischereien von den physikalischen Zuständen des Meeres abhängig sein können.[1]) Nun ist wieder einmal im Herbst 1896 der Hering an den bohuslänschen Küsten des Skagerak ausgeblieben und damals große Noth unter den Fischern eingetreten. Dies gab der Gotenburgischen Fischerei-Vereinigung den Anlaß, die in jenen Monaten herrschenden Zustände des Skagerak in umfassender Weise untersuchen zu lassen. Das schwedische Kanonenboot Svensksund, der Lotsendampfer „Göteborg" waren im Dezember 1896 im östlichen Theil, der norwegische Rettungsdampfer „Heimdal" im westlichen Theil des Skagerak mit Untersuchung der Temperaturen, des Salzgehalts an der Oberfläche und in der Tiefe, sowie des Planktongehalts und des Vorkommens von Nutzfischen beschäftigt. Die Ergebnisse liegen in ausführlichen Berichten vor, von denen der eine von der Fischerei-Vereinigung in Gotenburg[2]) ausgegangen, auch den deutschen

---

[1]) Mitth. d. Deutsch. Seefischerei-Vereins 1896, Nr. 7.

[2]) Skageracks Tillstånd under den nuvarende Sillfiskeperioden. Af P. T. Cleve, G. Ekman, J. Hjort, O. Pettersson. Göteborg 1897, 40 S. 4° und 7 Tafeln.



Seefischern interessant sein wird, zumal ja nun durch den Kaiser-Wilhelms-Kanal hindurch auch die Gewässer um Skagen von unsern deutschen Fischdampfern in den letzten Jahren immer häufiger aufgesucht worden sind. Für die heimische Heringsfischerei an den Ostseeküsten selbst ist allerdings wenig unmittelbarer Gewinn aus den schwedischen Untersuchungen zu erwarten. Für die bohuslänschen Küsten zeigte sich aber wieder der deutlichste Zusammenhang zwischen dem Auftreten gewisser Zustände im Seewasser und dem Erscheinen oder Ausbleiben des Herings. Der Bericht der schwedischen Kommission gestattet davon folgendes Bild zu entwerfen. Den größten Theil des Jahres hindurch besteht an der Nordseeküste von Jütland eine Tendenz des Wassers, nach Norden und Nordosten auf Skagen hin zu strömen. Treten starke westliche Winde auf, was im Sommer häufig der Fall ist, so drängt sich dieses Nordseewasser um so kräftiger in das Skagerak hinein, zumal da der im Britischen Kanal herrschende östlich gerichtete Meeresstrom diese Tendenz ebenso begünstigt wie der an der Nordseite des Skagerak entlang der norwegischen Küste nach Westen sich bewegende sogen. Baltische Strom, der im Sommer am stärksten zu sein pflegt. Kommt dieses Nordseewasser über Skagen hinaus, so nimmt es den Charakter eines Tiefenstroms an, wie das seinem hohen Salzgehalt von ca. 34 Promille entspricht; es theilt sich dabei in der Art, daß ein Ast nach Süden ins Kattegat hinein geht und dort die Tiefen von mehr als 30 Meter füllt, während ein anderer Ast außerhalb der bohuslänschen Küstenbank nach Norden strömt. Ueber diesem Nordseewasser liegt dann im Sommer mit 11 ° bis 15 ° C. Temperatur und einem Salzgehalt von 32 bis 34 Promille das sogen. Bankwasser, dessen enge Beziehung zum Hering in der früher erwähnten Abhandlung bereits ausführlich hervorgehoben worden ist. Dieses Bankwasser, das also von Süden her stammt, bringt im Spätsommer den Hering mit sich, der, größtentheils fruchtreif, seinen Laich auf den großen Bänken des Kattegat (zwischen Laesö und Varberg (Fladen, Groves Flach, Mittelgrund u. s. w.) absetzt, wie das seit den Untersuchungen des Dr. Trybom feststeht, der an den angegebenen Orten befruchtete Heringseier im Wasser von 32 Promille Salz und 11,4 ° Temperatur im Herbst 1887 auffand. Die Fischerei erfolgt alsdann mit Treibnetzen in einem Abstande von 8 bis 20 Seemeilen westwärts von der schwedischen Küste von Vinga und Paternoster (vor Marstrand) bis nach Anholt hinunter, und zwar werden die Netze so tief versenkt, daß sie eben gerade in den Unterstrom hineinreichen. Es kommt dann nicht selten vor, daß der Druck dieses Unterstroms auf die Netze so stark wird, daß die Boote gegen Wind und Oberstrom fortgeführt werden. Näher an der Küste selbst ist das schwachsalzige Ostseewasser zu mächtig und deshalb der Hering, der dieses Wasser meidet, erst in sehr viel größerer Tiefe anzutreffen, als weiter draußen in See. Auch in dem nach Norden gehenden Arm des Bankwassers hat man außerhalb der Küstenbank vor Mäseskär oder sogar auch bei den Väderöar (vor Fjellbacka) mit Treibnetzen den Herbsthering gefangen und auch reichlich die abgesetzten Eier gefunden. So auch im Herbst 1896; obschon immer die nördlicheren Gebiete ein weniger dichtes Auftreten der Heringsschaaren erkennen ließen, als das Kattegat. Die bohuslänschen Fischer wurden seitdem auf diese Thatsache aufmerksam, und in der That ist es für sie durchaus von Bedeutung, wenn sie in Jahren, wo der Herbsthering an ihren Küsten und in den Schären ausbleibt, den Fisch draußen in See mit Treibnetzen erreichen können; sie müssen dann eben zur Hochseefischerei

übergehen und dem Beispiel der dänischen und deutschen Fischer folgen, die am Rande der jütischen Bank den Herbsthering mit Erfolg fangen.

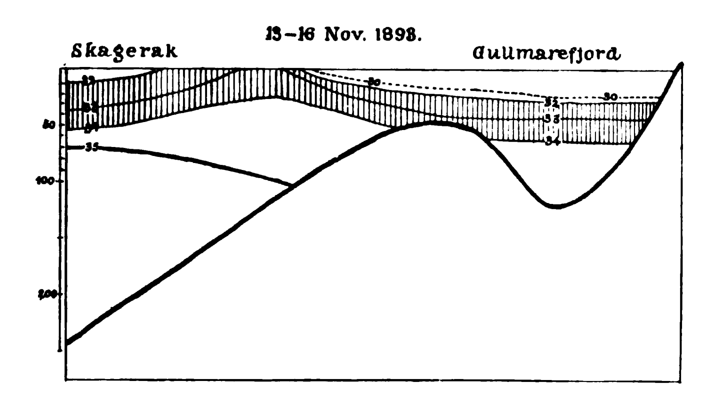
Mitte oder Ende Oktober ist diese Art der Fischerei aber abgeschlossen, denn nun beginnt in normalen Jahren der Einzug des Herings in die Schären der bohuslänschen Küste und des Christianiagolfes, wo man ihn mit Stellnetzen und Waaden fängt. Diese sogen. Winterfischerei kann in normalen Jahren bis Februar und März andauern. Der Fisch ist nun mehr und mehr ein Hohlhäring, in den Fängen mit der Waade anfangs noch mit fruchtreifen Exemplaren gemischt, in den Stellnetzen von der breiteren Abart, die man an der schwedischen Küste inmats-sill nennt. Alle Anzeichen deuten darauf hin, daß es neue Heringszüge sind, die von der hohen See hereinkommen und schrittweise näher an's Land anrücken; und zwar in ungeheuren Schaaren, die denen des Herbstherings an Zahl bedeutend überlegen sind. Dabei ist jedoch kein Rassenunterschied zwischen beiden Heringsarten bisher festzustellen gewesen.

Neu und sehr interessant ist nun der Nachweis, daß Hand in Hand mit den beiden Phasen der Heringsfischerei deutliche Veränderungen im Charakter des Wassers nicht nur, sondern auch der mikroskopischen Flora und Fauna, also des Planktons, vor sich gehen. Nach den Beobachtungen des Dr. Aurivillius in der zoologischen Station Kristineberg (an der Mündung des Gullmarefjords) ergiebt sich Folgendes.

Schon im Juni kommen, obwohl noch spärlich, die ersten Vorläufer von Formen südlichen Ursprungs in den Fängen der Zoologen zum Vorschein. Das steigert sich weiterhin und hat im September und Oktober ein Maximum. Es finden sich dann, um zunächst größere Formen zu nennen, die Beutelqualle (Pilema octopus), als deren Heimath die West- und Nordküste Frankreichs gilt; dazu der Tintenfisch Loligo Forbesii, der in den Waaden zusammen mit dem Herbsthering gefangen wird und der ebenfalls im Biskayagolf und Mittelmeer zu Hause ist. Beide Formen sind hier niemals vor August und nach November beobachtet worden. Der Herbsthering hält sich nun in Bankwasser auf, dessen Plankton von P. T. Cleve nach einer darin sehr häufigen Diatomee (Chaetoceros didymus) Didymus-Plankton genannt worden und in der Nordsee sehr häufig ist. Zwei von diesem vegetabilischen Plankton sich nährende Copepodenarten werden regelmäßig im Darmkanal des Herbsthering gefunden. Im Oktober tritt dann ein etwas anderer Planktontypus auf, der mehr einen nördlichen und ozeanischen Charakter trägt, Formen aus dem Golfstromgebiet und aus der Irmingersee südwestlich von Island. Dieses von Cleve nach der Diatomee Thallassiothrix longissima benannte Tricho-Plankton (dazu gehört auch noch Rhizosolenia semispina und einige atlantische Crustaceen) herrscht durchaus im November und Dezember im Bankwasser des östlichen Skagerak. Der Winterhering frißt nun andere Crustaceen und, wie sein Mageninhalt ergiebt, auch einzelne rein arktische Thierformen (Limacina balea, Clio, Ephausia). Nach Weihnachten treten dann im Plankton diese und sonstige arktische Formen reichlicher, wenn auch zuerst nicht unvermischt mit andern, auf; aber es ist doch ausgeprägtes sogen. Sira-Plankton, wie es (mit Thalassiosira Nordenskiöldii) im treibeisführenden Ostgrönlandstrom vorkommt. Gegen Ende des Winters herrscht dieses vegetabilische Siraplankton vollkommen unvermischt, der Hering findet darin nicht mehr genügend animalische Nahrung und verschwindet von den Küsten, zumal

wenn das Schmelzwasser der Ostsee im Frühling den baltischen Strom erneut anschwellen läßt, der dann das Bankwasser verdrängt.

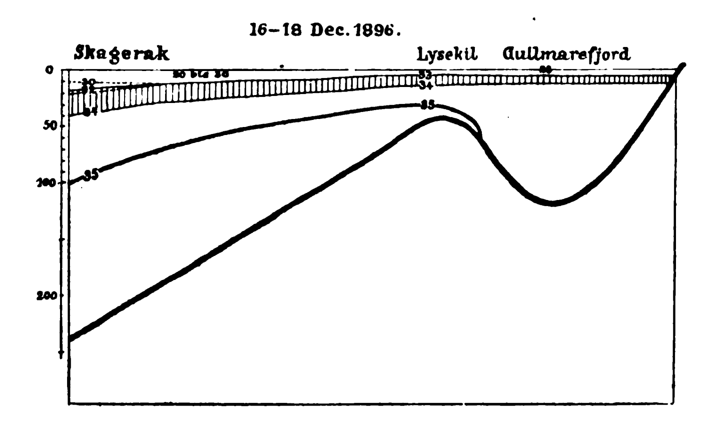
Die Ursachen dieses periodischen Wechsels im Charakter des Planktons sehen die schwedischen Gelehrten unmittelbar in Meeresströmungen, die in den verschiedenen Jahreszeiten das Plankton aus seiner eigentlichen Heimath hierher führen sollen, im Sommer also von Süden her, im Herbst aus dem Ozean, im Winter aus dem Eismeer nördlich von Island herüber. Dieser Ansicht widerstreben jedoch, wie mir scheint mit vollem Recht, die norwegischen Gelehrten, die namentlich auf die Thatsache hinweisen, daß niemals, auch im Winter nicht, Eismeerwasser den breit zwischen Island und den Lofoten entwickelten warmen und stark salzigen Golfstrom durchdringt. Hjort und Gran sind vielmehr der Ansicht, die auch von unsern namhaften deutschen Autoritäten der Planktonforschung getheilt wird, daß sämmtliche Planktonformen zwar das ganze Jahr im Skageragebiet vorhanden sind, daß sie aber je nach der Jahreszeit eine verschieden starke Entwicklung erfahren; das Siraplankton von arktischem Charakter verschwindet mit der wärmeren Jahreszeit, indem die Diatomeen Dauersporen bilden, die zu Boden sinken und erst im nächsten



Winter wieder, wenn das Wasser kalt geworden ist, eine neue Massenwucherung produziren, während das sommerliche Didymus- und herbstliche Trichoplankton den Winter hindurch in Form von Dauersporen in den Tiefen ruht. In eine Diskussion beider Hypothesen einzugehen liegt hier kein Anlaß vor, zumal da die nordischen Gelehrten beider Parteien selbst zugeben, daß ihre Ansichten sich nicht grade vollkommen ausschließen. Denn die Stromwirkungen für Sommer und Herbst liegen ganz offenkundig vor Augen; nur der Transport von arktischen Formen aus irgend einem Eisstromgebiet in das Skagerak hinein ist nach meiner Kenntniß der Meeresströmungen als ganz unmöglich zu bezeichnen.

Wenden wir uns nunmehr den Zuständen im Skagerak zu, wie sie im Dezember 1896 befunden wurden, als die Heringsfischerei an der bohuslänschen Küste mißrieth. In normalen Jahren pflegen unter der Einwirkung der im Winter vorherrschenden Westwinde die aus der Ostsee abfließenden schwachsalzigen Gewässer an das schwedische Festland in das Kattegat und in den Sund hinein zurückgedrängt zu werden, so daß dann der baltische Strom nur eine geringe Tiefe und Breite behält; unter ihm lagert sich dann die zwischen 32 und 34 Promille Salzgehalt besitzende Schicht des „Bankwassers" in einer Tiefe von 25 bis 55 Meter,

in der sich der Hering einfindet, um das animalische Plankton zu verzehren. Sind die Windverhältnisse günstig, so wird das Bankwasser in die bohuslänschen Fjorde hineingedrängt, und dann ist der Heringsfang besonders ergiebig. Auf beistehendem Profil, einem senkrechten Schnitt durch das östliche Stück des Skagerak bis in den Gullmarefjord hinein sieht man diese Anordnung der Wasserschichten für eine Periode blühendster Heringsfischerei um Mitte November 1893; die Linien sind solche gleichen Salzgehalts (sogen. Isohalinen) und der Salzgehalt ist in Promille (Gramm Salz pro Kilo Seewasser) beigeschrieben. Das zweite Profil (rechts) zeigt die Anordnung der Wasserschichten für Mitte Dezember 1896 ungefähr entlang derselben Linie durch das Skagerak, wie das Profil links. Man sieht auf den ersten Blick, wie das Bankwasser (senkrecht schraffirt zwischen den Isohalinen von 32 und 34 Promille) damals eine ganz andere Anordnung besaß; es herrschte nur zwischen 5 und 12 m Tiefe, also mit der sehr geringen Mäßigkeit von 7 m, gegen 30 m in normalen Zeiten, und der schwachsalzige baltische Strom beherrschte die ganze Oberfläche weithin nach Westen in das Skagerak hinein. Andrerseits sieht man das die Tiefen der norwegischen Rinne erfüllende stark salzige Wasser von



ozeanischer Abkunft sich an der Küste über die Schwelle der Fjorde hinauf erheben und hier schon von 32 m unter der Oberfläche abwärts herrschen, während das Nordseewasser (34 bis 35 Promille) den ganzen Fjord unterhalb von 12 m erfüllt. Die Ursache dieser Anordnung, welche den Hering von den Küsten Bohusläns fern hielt, war eine meteorologische; anhaltende und starke Winde aus östlicher Richtung hatten die Oberflächenschichten von der Küste hinweg seewärts weit nach Westen hin ausgebreitet, mit der Oberflächenschicht zusammen war so auch das Bankwasser größtentheils weggedrängt, und wie es für solche Fälle des Windstaus die Regel ist, war unter der Küste aus der Tiefe das Wasser in die Höhe gezogen worden; die Isohaline von 35 Promille zeigt dieses Hinaufdrängen des ozeanischen Wassers auf die Küstenbank vor Lysekil sehr deutlich. Ein Vergleich dieses hydrographischen Zustandes mit den Verhältnissen, die auch in früheren Fällen ungünstiger Heringsfischerei geherrscht hatten, zeigten genau dasselbe Verhalten: das Bankwasser sehr nahe der Oberfläche und nur wenige Meter mächtig; das hohe Niveau der Isohalinen von 34 und 35 Promille; den Ostwind als Ursache des ganzen Unglücks. Um die Darstellung nicht zu kompliziren, ist von den Temperaturen des Wassers hier nicht weiter die Rede. Es mag genügen, festzustellen, daß der baltische Strom

damals nur Temperaturen von ca. + 1 °, das Bankwasser von 7 ° bis 8 ° hatte, während für das letztere 4 ° bis 6 ° normal sind. Die Wärmezufuhr erfolgte natürlich von unten aus der Tiefe, wo damals das Nordseewasser 8 ° bis 9 ° zeigte; im November 1893 hatte es außerhalb der Küstenbank bis zu 11,6 °.

Man hat übrigens im Dezember 1896 etwas Hering an der schwedischen Küste gefangen; im Danafjord vor Gotenburg mit Stellnetzen zwischen 18 und 25 m Tiefe, vor den Väderöar mit Treibnetzen nahe an der Oberfläche. Aber die Fänge waren höchst unbefriedigend. Besser wurden sie, als zwischen Weihnachten und Neujahr der Wind nach Westen umschlug und das Wasser in seine normale Lage zurückschob, worauf alsbald gewaltige Heringsschaaren auf der Küstenbank erschienen und einzelne gute Züge gelangen. Der alsbald wieder einsetzende Ostwind machte dieser günstigeren Episode jedoch ein rasches Ende.

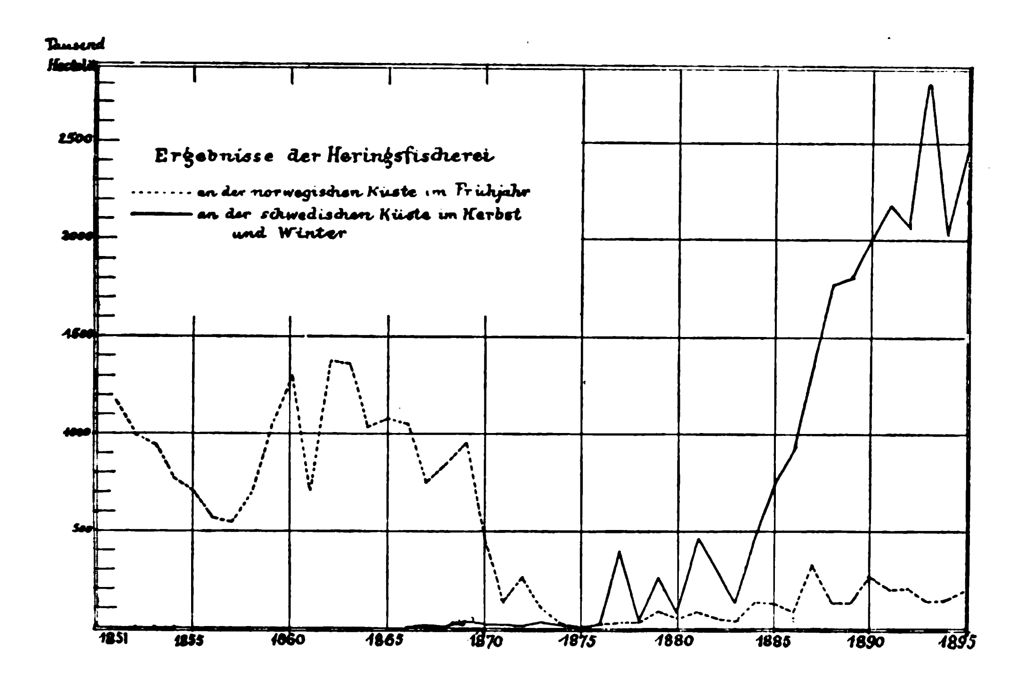
Es ist sehr zu beklagen, daß man aus der Zeit vor 1867, wo der Hering überhaupt 60 Jahre lang den bohuslänschen Küsten fern geblieben war, keine physikalischen Beobachtungen wie die vorliegenden besitzt; die Frage, ob auch diesen großen unperiodischen Schwankungen im Auftreten der Heringsschaaren meteorologische oder, was wahrscheinlicher ist, irgend welche andere Ursachen zum Grunde lagen, muß darum für's Erste unentschieden bleiben. Wie bekannt, war gleichzeitig mit diesem Wiedererscheinen des Herings an den bohuslänschen Küsten sein Ausbleiben aus der Gegend von Bergen und Stavanger verbunden. Man hat eine nahe Verwandtschaft zwischen dem Winterhering der bohuslänschen Schären und dem im Februar und März an der norwegischen Küste laichenden Frühjahrshering angenommen und wollte auch wieder eine einfache Wanderung des Herings aus der Thatsache folgern, daß gleichzeitig mit dem Fehlschlagen der schwedischen Heringssaison im Winter 1896 auf 1897 eine kurze, aber sehr ergiebige Fischerei an der norwegischen Küste nördlich von Lindesnaes bis Stadtland Hand in Hand ging. Aber damit ist diese sehr verwickelte Frage nicht etwa gelöst. Schon die Statistik zeigt, daß auf das Ausbleiben des Herings von den norwegischen Küsten keineswegs unmittelbar seine Massenwanderung in das östliche Skagerak hinein gefolgt ist. Beistehende graphische Darstellung zeigt die Ergiebigkeit (ausgedrückt in tausenden Hektoliter) der Fänge des Frühjahrshering in Norwegen und des Winterherings im Skagerak von 1851 bis 1895 nach dem oben erwähnten Bericht der schwedischen Kommission. Man bemerkt, daß in den Jahren von 1871 bis 1877 weder in Norwegen noch im Skagerak erhebliche Mengen von Hering gefangen worden sind, und daß erst nach 1883 die ergiebigen Massenfänge an der schwedischen Küste beginnen. Summirt man die Fänge von 1870 bis 1883 sowohl an der norwegischen wie an der schwedischen Küste, so fehlt am Jahresdurchschnitt fast die Hälfte, um das Mittelmaaß der norwegischen Fänge vor 1869 zu erzielen. Wo blieb da der Hering?

Die schwedische Denkschrift macht nun den dankenswerthen Versuch, das ganze Gebiet des Nordmeers und der Nordsee auf etwaige gleichzeitige Unregelmäßigkeiten in den Heringsfischereien zu untersuchen, und das Ergebniß ist merkwürdig genug.

Zunächst zeigt sich (trotz des Fehlens jeder zuverlässigen Statistik, doch immerhin ganz glaubwürdig aus den Exportzahlen), daß bei Island gleichzeitig mit der

schwedischen Fischerei ein deutlicher Aufschwung des Heringsfangs einsetzt. Während vor 1877 fast gar kein Hering exportirt wird, erscheint er in jenem Jahr zuerst mit 108 metr. Tonnen, erreicht ein erstes Maximum 1880 mit 1485 Tonnen, dem aber im Jahre 1883 der seither nicht wieder erreichte Massenexport von 15 570 Tonnen folgte, was also gleichzeitig mit dem Aufschwung im Skagerak stattfand. 1884 sank der Export rasch bis 2000 Tonnen, hatte 1888 mit 145 Tonnen ein tiefes Minimum und hob sich seit 1890 auf jährlich über 1000 Tonnen, 1891 auf 2290 Tonnen, 1895 sogar auf 5314 Tonnen. Im Winter 1896/97 jedoch war auch um Island der Heringsfang sehr schlecht.

Ueber den Ertrag der Heringsfischerei an den russischen Eismeerküsten vermochte die schwedische Kommission nichts zu erfahren. Dagegen ist wieder sehr interessant, zu sehen, daß gleichzeitig mit dem Niedergang der südnorwegischen



Fischerei in den Jahren 1866 bis 1874 jenseits des Polarkreises im Herbst und Winter beträchtliche Mengen von sogen. Großhering gefangen wurden; der Ertrag käme ungefähr dem oben von uns vermißten Quantum gleich, welches den Skagerakfischereien fehlte. Aber dort verschwand der Fisch schon seit 1874 vollkommen, muß also auch zwischen 1875 und 1883 irgendwo anders gewesen sein. Im Jahre 1874 und 1875 wurde nirgends an den skandinavischen Küsten Hering gefangen. Da nun in derselben Zeit auch die Nordseefischerei wenig aufbrachte, stieg der Preis des Herings überall so erheblich, daß man in Gotenburg 1874 die Tonne mit 42,75 Mark bezahlte.

Als mit Beginn der achtziger Jahre der Winterhering im Skagerak so reichlich auftrat, erschien aber auch der Fetthering im Sommer an der norwegischen Küste merklich zahlreicher bis in hohe Breiten hinauf. Wieweit hier nun wirklich ein Zusammenhang behauptet werden darf, muß erst durch kritische Sichtung der

Einzelheiten in Zukunft festgestellt werden. Die sogen. Wanderungen[1]) des Herings sind leider schon zu lange ein Gegenstand der Spekulation gewesen, als daß da nicht die größte Vorsicht rathsam wäre.

Wichtig aber ist wieder die nähere Beschreibung der Art, wie sich das Verschwinden des Herings von den norwegischen Küsten seit 1869 vollzog. Damals zogen nicht wie sonst fruchtreife Heringe in die Fjordbuchten ein, sondern erschienen überhaupt nur ganz jugendliche Fische, die sich denn auch außerhalb der Schären hielten und älter werdend, sich östlicher in das Skagerak hinein wandten. Hier begann an den schwedischen Küsten jedes Jahr die Fischerei zeitiger, der Vollhering wurde zuerst im Dezember, dann immer früher gefangen, und im Jahre 1883, dem ersten guten der neuen Periode, konnte er schon im August gefischt werden. Dieselbe Art der Eingewöhnung, die an sich räthselhaft genug ist, fand die schwedische Kommission verzeichnet in den Beschreibungen vom Auftreten des Herings in den Jahren 1747 bis 1752, wo er bei Gotenburg und Marstrand seinen Einzug hielt, bis er nach 1809 wieder verschwand.

Es besteht in der That einige Hoffnung, daß man durch die Beobachtungsmethoden, wie sie in den Ergebnissen der neuen ozeanographischen und Plankton-Untersuchungen vorliegen, diesen wunderbaren und dabei volkswirthschaftlich so bedeutsamen „Wanderungen" des Herings mehr und mehr das Räthselhafte nehmen wird; und diese Seite des Problems gefördert zu haben, ist ein unleugbares Verdienst der schwedischen und norwegischen Forscher.

C. G. Joh. Petersen: Plankton-Studien im Limfjord, 1897.

(Sonderdruck aus dem Fischereibericht für 1896/97. Bericht erstattet dem Ministerium des Innern von der Dänischen Biologischen Station. VII. Kopenhagen 1898.)

Referat von C. Ostenfeld (Kopenhagen).

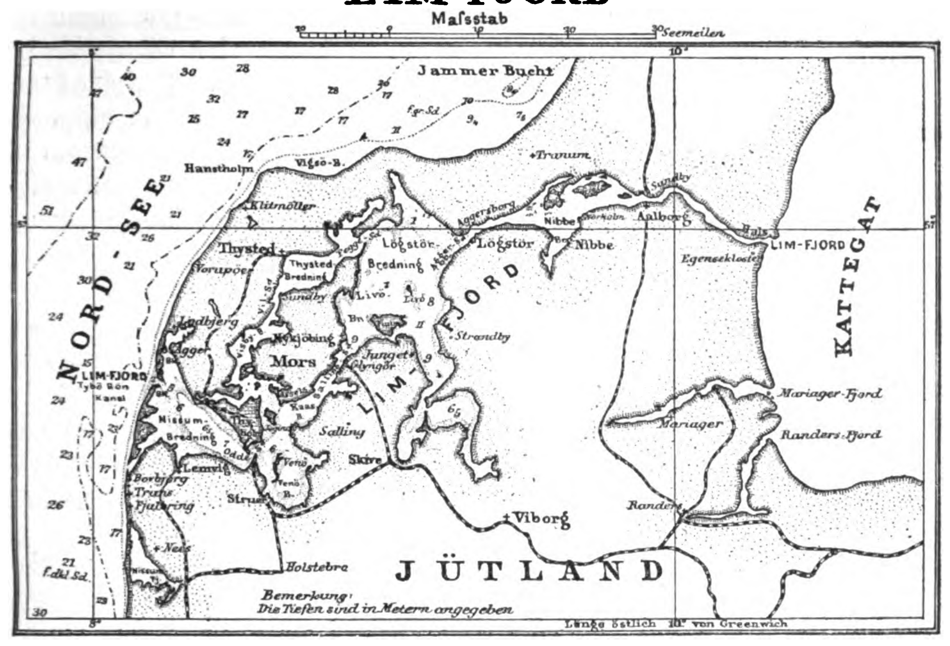
Während die früheren Berichte der Dänischen Biologischen Station den Fischereiuntersuchungen gewidmet waren — ich will nur an die Untersuchungen bezüglich des Aales und der Scholle (Pleuronectes platessa) erinnern — hat Dr. Petersen in diesem Bericht das Studium des Plankton in Angriff genommen; und man muß sagen, daß er sich auch hier als ein Mann gezeigt hat, der das zu finden versteht, was Anspruch auf Interesse machen kann, und der das Unwesentliche bei Seite läßt. Auf eine praktische und verhältnißmäßig leichte Weise hat er durch diese Untersuchung bedeutende Ergebnisse erzielt. — —

Die Planktonuntersuchungen sind hauptsächlich im Limfjord vorgenommen, dem großen Fjord, der den nördlichsten Theil von Jütland vom Festlande trennt und der dadurch das Kattegat mit der Nordsee verbindet.

[1]) Anmerkung der Redaktion. Wir dürfen nicht unterlassen, hinsichtlich der „Wanderungen" des Herings auf das hierfür bedeutungsvollste Werk der neuesten Literatur, nämlich die „Naturgeschichte des Herings" von Prof. Dr. Friedr. Heincke, Theil I (Abhandlungen des Deutschen Seefischerei-Vereins, Bd. II, Berlin [Salle] 1898) hinzuweisen.



LIM-FJORD



Bei einem Besuch in Bohuslän in Schweden und später in Norwegen hatte Dr. Petersen mit Erstaunen die geringe Menge Plankton beobachtet, die mit den Netzen eingesammelt wurde; es sah ganz anders aus, wenn man in den flachen dänischen Gewässern einen Verticalzug machte; hier erhielt man auf wenige Meter Tiefe einen vielfach größeren Ertrag als dort auf hundert oder mehr Meter. Er nahm deshalb die Planktoneinsammlungen im Limfjord, wo die Biologische Station damals lag, in Angriff und machte während der Jahre 1896 und 1897 mehrere Planktonexpeditionen durch den ganzen Fjord. Mit Hensens großem Verticalnetz wurde das Plankton aufgefischt und dessen Menge durch Abwägen des im Sprit niedergelegten Materials bestimmt; diese letztere Methode kann selbstverständlich keinen Anspruch auf absolute Genauigkeit machen, aber zur Vergleichung der Fänge untereinander ist sie sehr brauchbar. Die Bestimmung der Formen des eingesammelten Planktons ist nur bezüglich der Pflanzenorganismen ausgeführt, indem der norwegische Planktonforscher H. H. Gran diese Arbeit übernahm.

Das Ergebniß der Untersuchung war, daß der westliche, breitere Haupttheil des Limfjord (der östliche Theil ist nur eine schmale ins Kattegat gehende Rinne) ein quantitativ sehr reiches Plankton hatte, so daß per Quadratmeter Wasseroberfläche ungeachtet der geringen Tiefe des Fjordes (5 bis 6 m) bedeutend mehr Plankton vorhanden war als in der Nordsee oder im Kattegat (inkl. des östlichen Theiles des Limfjords). Grans Bestimmungen des Phytoplanktons zeigten auch, daß im Limfjord andere Diatomeenarten dominirten als in der Nordsee und im Kattegat. Mit anderen Worten: der Limfjord hat sein eigenes Plankton. Dies könnte bemerkenswerth erscheinen, da der Limfjord an beiden Enden offen ist und durch die Abflußöffnungen und alle schmäleren Stellen des Fjordes eine reißende Strömung geht; aber man muß theils bedenken, daß die Diatomeen (welche die

Hauptmasse des Planktons bilden) sehr kurzlebige Organismen sind, und theils daß die breiten Buchten, in denen sich, wie anzunehmen, das Plankton hauptsächlich entwickelt, keine nennenswerthe Strömung haben. Dr. Petersen widerspricht deshalb den von Professor Cleve in Upsala verfochtenen Theorien. Professor Cleve, der einen bahnbrechenden Einfluß auf das Studium des Planktons in dessen Verhältniß zu den Meeresströmungen gehabt hat, hat in mehreren Abhandlungen und besonders in einem größeren Werk über das Phytoplankton des Atlantischen Ozeans das Plankton als einen wichtigen Indikator für die Strömungen benutzt, und er hat gewiß auch Recht darin, wenn er bei der Darstellung des Verlaufes der Strömungen diese zur Hilfe nimmt, aber sie müssen (besonders in kleineren Gewässern) mit Vorsicht benutzt werden, und man kann daraus nicht eine jährliche Strömungsverbindung zwischen zwei Orten deduziren wollen, weil sie ein gleichartiges Plankton haben. Dieser Punkt ist es, gegen den Dr. Petersen mit Recht Einwendungen macht, indem er dazu sein Ergebniß aus dem Limfjord benutzt: Wenn nicht einmal hier, wo faktisch eine beständige Strömungsverbindung ist, gleichartiges Plankton gefunden wird, wie kann man dann aus der Gleichartigkeit des Planktons und der Strömungsverbindung einen Schluß ziehen?

Um das durch diese Planktonexpeditionen erlangte Ergebniß zu vervollständigen, wurde auf einer Stelle (Nykjöbing) im Limfjord das ganze Jahr hindurch regelmäßig Plankton gesammelt; hierdurch wurde man in den Stand gesetzt, den Veränderungen in der Quantität und der Qualität während der verschiedenen Jahreszeiten folgen zu können. Das Plankton nahm im Oktober-November stark ab und blieb bis gegen das Frühjahr tief unten, wo es dann bedeutend stieg; alsdann sank es wieder während einer kurzen Zeit in der Mitte des Sommers, um im Herbst wieder emporzusteigen. Die verschiedenen Diatomeenarten hatten je zu ihrer Zeit ihr Maximum, und es waren beinahe alle diejenigen Arten, die längs der Küsten der nördlichen Länder weit verbreitet sind (sogenannte „neritische" Arten).

Demnächst stellt Dr. Petersen einige Betrachtungen über die Gründe dazu an, daß der Limfjord ein so reiches Plankton hat. Er weist darauf hin, daß der Limfjord sehr flach ist; im Sommer wird die Sonne leicht die ganze Wassermasse durchwärmen und ganz bis zum Grunde dringen können, so daß das Plankton (das ja hauptsächlich aus Phytoplankton besteht) von ihr beleuchtet werden kann; gleichzeitig wird man freilich sagen können, daß im Wasser großer Reichthum an Nahrungssalzen ist, da der Fjord von einem großen Gelände fruchtbaren Ackers umgeben ist; die Stoffe, die vom Lande nach dem Wasser geführt werden, finden ja relativ wenig Seewasser zum Vermengen wegen der geringen Tiefe; ganz verschieden wird das Verhältniß in den tiefen Fjorden sein, wo verhältnißmäßig viel mehr Seewasser ist. Dieses reiche Plankton ist sicher der Grund zu den ungewöhnlich guten Ernährungsbedingungen für die Fische (z. B. Schollen) im Limfjord.

Außer diesen Limfjordsuntersuchungen wurden dann auch, als die Biologische Station im Jahre 1897 nach Frederikshavn übersiedelte, Untersuchungen im Kattegat begonnen. Diese Untersuchungen, die später in erweitertem Maßstabe fortgesetzt wurden, ergaben schon sogleich einige bemerkenswerthe Ergebnisse, die in dieser Abhandlung erwähnt sind. Die Wassermasse des Kattegats besteht, wie bekannt, beinahe immer aus verschiedenen Schichten verschiedenen Ursprunges: einer

oberen weniger salzigen (1,5 bis 3,2 Prozent) ausgehenden Schicht, und einer, zwei oder drei salzhaltigeren (3,2 bis 3,4, 3,4 und 3,5 Prozent) eingehenden Unterschichten; diese letzteren sind jedoch nur auf den tieferen Stellen vorhanden. Um nun das Plankton der verschiedenen Wasserschichten jedes für sich einsammeln zu können, konstruirte Dr. Petersen ein quantitatives Schließnetz, und hatte er dann auch die Freude, zu sehen, daß das Plankton aus den Oberwasserschichten weiß und baumwollartig war, während das aus den tieferen Schichten dunkelbraun und reich an Quantität war; es schien also ein ganz verschiedenes Plankton zu sein; bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich jedoch nichtsdestoweniger, daß es ungefähr dieselben Arten waren, die sich in den beiden Proben vorfanden, aber alle aus der oberen Wasserschicht eingesammelten waren farblos und beinahe plasmaleer, d. h. sie waren todt; wahrscheinlich sind sie getödtet worden, indem sie in das weniger salzige und wärmere Wasser hinauf kamen. Dieses Verhältniß wiederholte sich auf der ganzen Expedition im Kattegat bis nach Skagen hin; dagegen war aber im Skagerrak, von wo die Wassermasse der Unterschicht gekommen war, dieses reiche, dunkelbraune Diatomeenplankton nicht vorhanden; es war also mit der Wassermasse nicht hineingekommen, sondern es muß im Kattegat auf Grund der günstigen Ernährungsbedingungen und des flachen Wassers erblüht sein — noch ein Beweis dafür, daß man vorsichtig sein muß, das Plankton als Strömungsindikator zu benutzen.

Das ist in den Hauptzügen der Inhalt der Abhandlung Dr. Petersen's, und man kann sich nur darüber freuen, wie viel schon diese ersten Untersuchungen aufgeklärt haben, und kann erwarten, daß sie nun — fortgesetzt und erweitert, wie sie es sind — bezüglich der Planktonverhältnisse in den dänischen Gewässern Klarheit bringen werden; es wird dadurch sicher ein Schlüssel zum Verständniß der vielen wichtigen praktischen Fischereiverhältnisse gegeben werden, die noch unaufgeklärt sind. Und gerade die kleinen dänischen Gewässer mit ihrem reichen Fischleben sind dazu geeignet, die zuerst richtig verstandenen zu sein. Von hier aus wird man dann weiter gehen können zur Klarlegung der Verhältnisse größerer Gebiete, z. B. der Nordsee.

Kopenhagen, Februar 1899.

Aus dem Reisebericht S. M. S. „Zieten", Fischereikreuzer in der Nordsee.

Aus dem uns zugänglich gemachten Reisebericht S. M. S. „Zieten", Kommandant Korvettenkapitän von Dassel, für den Monat März 1899 bringen wir folgende Mittheilungen von allgemeinem Interesse zur Kenntniß unserer Leser.

Deutscher Seefischerei-Verein.

16. März. Indienststellung des Fischereikreuzers in Kiel.
16. bis 20. März. Ausrüstung des Schiffes zu Kiel.
21. März. Probefahrt.

Uebersicht über die von S. M. S. Zieten im

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
25.	Elbe zwischen Brunsbüttel und Cuxhaven		3	H. F.	Finkenwärder	Ewer	Schleppn.
28.	Bei Vyl Feuerschiff		ca. 30	H. F., P. C. und andere	Finkenwärder, Cranz u. A.	Kutter und Ewer	„
28.	8 Sm. südlich von Vyl Feuerschiff		1	B. B.	Bremen	Fischdampfer	„

22. März. Im Hafen von Kiel zur Vornahme von Reparaturen an der Maschine.

23. März. Kompensirung der Kompasse und Deviationsbestimmung.

24. März. Seeklarbesichtigung durch den Inspekteur der I. Marine-Inspektion im Auftrage des Chefs der Ostseestation. Nachmittags Meilenlaufen in der Eckernförder Bucht.

25. März. Fahrt durch den Kaiser Wilhelm-Kanal; dampften elbabwärts und machten Abends im neuen Hafen von Cuxhaven fest. Auf der Elbe wurden eine Anzahl seewärts gehender Finkenwärder Kurrenfischer angetroffen.

26. März. Sonntag, in Cuxhaven gelegen. Der Fischereihafen in Cuxhaven war auffallend mit Fahrzeugen, meist Finkenwärder Fischer, besetzt. Dieselben suchten dort vor dem aufkommenden S.W.-Sturm Schutz. Als Fischmarkt wird Cuxhaven noch immer nicht von den Hamburger Fahrzeugen angelaufen. Nur 2 Fahrzeuge mit Austern von Borkum-Riffgrund brachten solche in Cuxhaven selbst zum Verkauf.

27. März. Verließen Cuxhaven Nachmittags, nachdem wir erfahren hatten, daß sich die Fischer in der Nähe von Hornsriff aufhielten, und ankerten Abends im Nordhafen von Helgoland.

28. März. Fahrt nach den Fischgründen bei Vyl Fschff. Trafen daselbst eine Flotte von ungefähr 30 deutschen Kurrenfischern, ca. 6 englische Fischdampfer und eine Anzahl dänischer Wadenfischer.

29. März. Liefen bei aufkommendem S.W.-Sturm in die Jade ein zum Auffüllen von Kohlen und Auswechseln von Mannschaften. Machten Nachmittags im neuen Hafen fest.

30. März. Kohlen übergenommen und Mannschaften ausgewechselt. 16 Fischer an Bord überwiesen.

31. März. Charfreitag in Wilhelmshaven gelegen.

Uebersicht über die auf See angetroffenen Fischerfahrzeuge ist beigefügt.

März 1899 auf See angetroffenen Fischerfahrzeuge.

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
6	?	England	Fischdampfer	Schleppnetz	Theils beim Fischen, theils in Fahrt.
ca. 5	?	Dänemark	Kutter	Wade	In Fahrt.
—	—	—	—	—	

Die Statistik der holländischen Heringsfischerei für 1898

ist nach Dr. Hoeks Mededeelingen over Visscherij (Dezbr. 1898, Seite 186—187) folgende:

1. Fang mit Kielschiffen.

Ort:	Zahl der Schiffe	Zahl der Reisen	Fang an Pekelhering in Tonnen	Größte Anfuhr	Kleinste Anfuhr	Anfuhr per Schiff
Vlaardingen	111	476	129 707	2 086	686	1 168
Maaßluis	81	361	81 521½	1 456	426	1 006
Scheveningen	83	354	83 423	1 463	567	1 112
Katwijk	16	73	14 982	1 421	576	936
Noordwijk	1	4	1 008	1 008	1 008	1 008
Schiedam	3	12	3 129	1 141	896	1 043
Totalfang	295	1 283	313 770½	2 086	446	1 063½
Gegen in 1897	283	1 061	198 726	1 394	266	700

2. Die Fischerei mit Bomschuiten lieferte:

	Fahrzeuge	Tonnen Pekelhering
Scheveningen	229	135 621
Katwijk	71	45 979
Noordwijk	16	11 562
Egmond	4	1 439
Total	320	194 601
Gegen in 1897	325	127 660

Die gesammte holländische Flotte lieferte somit:

	1898	1897
Kielschiffe . .	313 770½	198 726
Bomschuiten .	194 601	127 660
Total	508 371½	326 386

Die Anfuhr an Steurhering ist gewesen:

Kielschiffe	9 340	Kantjes	und	934 000	Stück
Scheveningsche Bommen	13 800	„	„	887 000	„
Katwijksche „	1 706	„	„	139 400	„
Noordwijksche „	882	„	„	22 000	„
Egmondsche „	48	„	„	—	„
Total	25 776	Kantjes	und	1 982 400	Stück
Gegen in 1897 . . .	24 518	„	„	1 685 200	„

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im April 1899.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Fischkutter „Freia", 2 Mast, Eigenthümer H. Wehe, Finkenwärder, Tons 37, erbaut 1895 aus Holz. Kollidirte bei Horns-Riff mit dem vor Anker liegenden dänischen Fischkutter „Castor", welcher sank. Besatzung gerettet.

Fischkutter „Justitia" (H. F. 217), 2 Mast, Eigenthümer H. Loop, Finkenwärder Cranz a. E., Tons 36, erbaut 1892 aus Holz. Strandete auf Scharhoern, wurde mit Hülfe flott und ging nach See.

Fischdampfer „Platessa", Rheder J. E. C. Elingius, Hamburg, Tons $\frac{153 \text{ br.}}{43 \text{ n.}}$, erbaut 1888 aus Eisen. Wurde von dem Fischdampfer „Hornet" mit gebrochenem Ruderpfosten nach Hamburg geschleppt.

Fischkutter „Sperber" (H. F. 92), Eigenthümer H. J. N. Cohrs, Finkenwärder, Tons 36, erbaut 1893 aus Holz. Von dem Fischerfahrzeug S. B. 26 mit gebrochenem Großmast nach Cuxhaven geschleppt.

Verschiedenes. Dem Fischdampfer „Berlin" aus Nordenham, welcher die hamb. Bark „Elbe" nach der Elbe schleppte, wurde ein Bergelohn von 5000 Mark ausgezahlt.

Der deutsche Fischdampfer „Hanseat" schleppte den niederländ. Fischdampfer „Smidt" mit Maschinenschaden nach Bremerhaven.

Kabliaufischerei bei den Lofoten. Am 27. April wurde die Fischerei für beendet erklärt und das Aufsichtswesen aufgehoben. Der Ertrag der Fischerei war gering, nämlich nur 15 Millionen Stück Kabliau, wovon 10,7 Millionen zu Klippfisch gesalzen, 4 Millionen zu Stockfisch getrocknet und der Rest auf andere Weise zubereitet wurde. Es wurden gewonnen 10 980 Hektoliter Leber, 18 450 Hektoliter Dampfmedizinthran und 20 700 Hektoliter Rogen. Nach den in allen Aufsichtsdistrikten vorgenommenen Gewichtsbestimmungen war das Durchschnittsgewicht per 100 Stück ausgenommener Fische für Netzfische 279 Kilo und für Leinefische 295 Kilo, der Thrangehalt durchschnittlich 56 %. Der Werth der gesammten Fischerei wird auf etwas über 4,5 Millionen Kronen geschätzt, was für jeden der beschäftigt gewesenen 24 461 Fischer einen Bruttoverdienst von 186 Kronen ergiebt; der Verdienst war etwas gleichmäßiger als im vorigen Jahre. (Morgenbladet.) W. F.

Fischerei bei den Färöern. Die Frühjahrsfischerei, die im März und April sonst den färöischen Fischern den besten Ertrag gab, war in diesem Jahre bis Mitte April nur sehr dürftig. Nördlich und östlich von den Inseln, wo die größten und besten Fischbänke liegen, war wenig oder gar kein Fang zu machen, nur die westlich belegenen Bänke gaben einigen Ertrag. Das schlechte Ergebniß der Fischerei wird allgemein der intensiven Fischerei der fremden Trawler zugeschrieben,

die in großer Anzahl seit Wochen in der Nähe der Inseln fischen, gelegentlich auch dicht unter den Küsten. Am 1. Osterfeiertage wurde in einer Bucht der Insel Vaagö eine Schaar Springwale nach alter Weise auf den Strand getrieben und abgeschlachtet. Es waren im Ganzen 195 Stück, die in der Auktion eine Summe von etwa 10000 Kronen eingebracht haben dürften. Der Preis für das Fleisch dieser Wale ist aber sehr zurückgegangen, nachdem die Bewohner der Inseln während der Fangsaison bei den beiden von Norwegern angelegten Walfangstationen Walfleisch für 1 Oere per Pfund kaufen können. (Berlingske Tid.) W. F.

Fischerei bei Island. Nach Berichten aus Reykjavik war Mitte April die Nordküste der Insel ganz eisfrei. Die Fischerei war überall recht gut. Viele französische Fischerfahrzeuge fischten an der Südküste, besonders bei den Westmaninseln, und über zwanzig englische Dampftrawler zwischen Reykjavik und Skagi, in der Nähe der Territorialgrenze. — Von dem Kreuzer „Hejmdal" wurden gleich bei seiner Ankunft in Midneßjö bei Reykjavik die Dampftrawler „Jolanthe" und „St. Vincent" aus Hull wegen ungesetzlicher Fischerei angehalten und je zu 1000 Kronen Geldstrafe und zum Verlust des Trawls und des Fanges verurtheilt. Der eine Trawler, der schon volle Ladung hatte, erlitt einen Verlust von etwa 20000 Kronen. — Das französische Hospitalschiff „St. Paul" ist am 3. April auf „Myrdalssand" gestrandet. Die Mannschaft wurde gerettet und nach Reykjavik befördert. Das Schiff ist wrack; etwas Proviant und Inventar wurde geborgen. (Berlingske Tid.) W. F.

Ein **Internationaler Kongreß für Meeres- und Flußfischerei** wird in der Zeit vom 25.—31. Juli 1899 in Bayonne-Biarritz in Frankreich stattfinden. Der Kongreß wird organisirt von dem Verein „Biarritz-Association" unter Mitwirkung des Vereins L'Enseignement Professionel et Technique des Pêches maritimes, welcher bereits in den beiden letzten Jahren die Internationalen Kongresse in Sables d'Olonne und Dieppe ins Leben gerufen hatte. Der Kongreß steht unter dem Schutze der Minister für die Marine, für Landwirthschaft, für Kolonien, für Handel und Industrie sowie für Unterricht und öffentliche Arbeiten. Die Städte Biarritz und Bayonne sowie die Handelskammer des letztgenannten Ortes haben ihre Mitwirkung zugesagt. Generalsekretär des Kongresses ist der Direktor der Fischzuchtanstalt von Barrage de Bergerac, Herr J. Geneste.

Hkg.

Die Korallenfischerei in Algerien. Wenn auch die Fischer noch glauben, daß die Koralle eine Pflanze sei, so weiß doch das unterrichtete Publikum sehr wohl, daß ein Korallenzweig mit einer Larve beginnt, welche, aus Thieren eines verwandten Stammes hervorgegangen, den Anfang eines neuen Zweiges bildet, der sich durch die allmähliche Arbeit der ihn zusammensetzenden Lebewesen ausbreitet.

Man nimmt an, daß eine Dauer von vier Jahren ausreichend ist, damit die Koralle einen Handelswerth gewinnt.

Man findet Korallen an der ganzen Küste der französischen nordafrikanischen Besitzungen Algeriens und Tunesiens in Menge, aber vornehmlich im Westen Tunesiens und im Osten Algeriens, la Calle ist das hauptsächlichste Produktionszentrum. In dieser Region wird die Koralle seit dem 16. Jahrhundert gefischt. Zu jener Zeit erbauten genueser und provençalische Fischer das „Bastion de France" zum Schutz ihrer Barken.

Gegenwärtig wird die Koralle theils mit dem Skaphander, theils mit besonderen Apparaten gefischt.

Die erstere Art ist wegen der Kostspieligkeit der Taucherausrüstungen und der Ungeschicklichkeit der spanischen und italienischen Fischer, die mit denselben nicht recht umzugehen wissen, erst wenig verbreitet.

Die besonderen Apparate sind in der Mitte beschwerte Holzkreuze, die am Ende ihrer Arme Eisenkrallen führen, unter denen ein kleines Sacknetz zur Aufnahme der Koralle befestigt ist. Es ist eigenthümlich, daß dieser Apparat, der verboten, in Wirklichkeit der einzige ist, dessen sich die Fischer bedienen.

Das Resultat der Anwendung dieses Apparates, mit welchem die Felsen bis auf den Grund abgekratzt werden, ist, daß die Bänke verwüstet und durch die Zerstörung des Nachwuchses unfruchtbar gemacht werden, und daß die Wiederherstellung der abgewirthschafteten Bänke unmöglich gemacht wird.

Die Rheder sowohl wie die Fischer beklagen sich jetzt über das Verschwinden der Koralle, ohne im Uebrigen daran zu denken, daß sie selbst die Schuld tragen.

Die Zahl der in la Calle ausgerüsteten Fischerfahrzeuge ist von fünfundzwanzig im Jahre 1887 auf dreizehn im Jahre 1897 gesunken; die Menge der gefischten Koralle in demselben Zeitraum von 5 293 Kilo im Werthe von 264 650 Franken auf 1 049 Kilo im Werthe von 52 450 Franken zurückgegangen.

Nach M. Lahrle, welcher diese Zahlen im „Bulletin des pêches maritimes" veröffentlicht, wird die ganze gefischte Koralle an in Livorno und Neapel ansässige Rheder und Industrielle verkauft; dort wird auch die Koralle verarbeitet. Die gesammte Korallenindustrie befindet sich somit in italienischen Händen.

Die Koralle wechselt im Preise je nach ihrer Farbe und nach ihrer Größe. Es giebt rothe, rosa und schwarze Korallen; die rothe ist die am meisten geschätzte.

Die schöne Koralle von la Galite wird für ungefähr 120 Franken an Ort und Stelle verkauft, der Preis für die gewöhnliche Koralle übersteigt nicht 30 bis 40 Franken pro Kilo.

Nach Lahrle ist eine Maßregel dringend geboten, um die Korallenfischerei vor einer vollständigen Vernichtung zu bewahren: An der Küste Algeriens müßten drei oder vier Bezirke geschaffen werden, in deren einem die Fischerei zwei Jahre hintereinander gestattet ist, so daß jeder von ihnen vier oder sechs Jahre vollkommen Ruhe hat. Man könnte dann in einem von ihnen das Wachsthum der Korallen studiren und feststellen, ob wirklich eine Dauer von vier Jahren ausreichend ist, damit die Koralle eine marktfähige Entwickelung erreicht.

Selbstverständlich dürfte nur die Fischerei mit dem Skaphander, welche nicht die Fischgründe vernichtet, die einzig erlaubte sein.

Kurz und gut, die ehemals von 200, mit 2 000 Köpfen besetzten Fahrzeugen ausgeübte Korallenfischerei, die an 2 Millionen Franken eintrug, existirt jetzt nicht mehr. Im Jahre 1897 haben an der ganzen Küste Algeriens 37 mit 250 Mann besetzte Fahrzeuge für nur 300 000 Franken Korallen gewonnen. (Aus l'Illustration, 19. 11. 98.) B.

Schwedens Aus- und Einfuhr an Fischen und Fischwaaren im Jahre 1898. Nach dem Ausweis der schwedischen Generalzollverwaltung wurden ausgeführt: frische Heringe 377 250 Doppel-Zentner gegen 215 120 Doppel-Zentner, andere frische Fische 17 980 Doppel-Zentner gegen 19 550 Doppel-Zentner, gesalzene, marinirte, getrocknete oder geräucherte Heringe 167 780 Doppel-Zentner gegen 87 500 Doppel-Zentner und 2730 Doppel-Zentner gegen 2540 Doppel-Zentner andere Fischwaaren aller Art im Jahre 1897. Eingeführt wurden: gesalzene, marinirte, getrocknete oder geräucherte Heringe 474 960 Doppel-Zentner gegen 496 760 Doppel-Zentner, auf gleiche Weise konservirte Köhler 35 470 Doppel-Zentner gegen 22 790 Doppel-Zentner im Jahre 1897. W. F.

Werth des japanischen Geldes. Bei Mittheilung des Gesetzes zur Hebung der Hochseefischerei in Japan (diese „Mitth." Novemberheft 1898, Seite 391) war auf Grund der in Deutschland veröffentlichten Währungslisten der Werth von 1 Yen zu 4,185 Mark angegeben und danach die Höhe der jährlich zur Unterstützung der Hochseefischerei ausgesetzten Summe von 150 000 Yen auf etwa 630 000 Mark angegeben. Nach einer freundlichen Mittheilung des Herrn Dr. Kishinouye, Chefs der japanischen Fischereibehörde, beträgt der Werth eines Yen jedoch nur etwa 2 Mark. Hierzu theilen wir aus einer Zuschrift des Bankhauses R. S. Nathalion Nachf. in Braunschweig von Ende März noch das Nachfolgende mit:

Wechsel in japanischer Währung auf Yokohama nnd Hiogo ausgestellt dürften in Hamburg etwa wie folgt momentan zu verwerthen sein:

Sicht-Wechsel	à $2{,}07^{1}/_{4}$	Mark pr. Yen
30 Tage „ „	à $2{,}06^{1}/_{4}$	„ „ „
60 „ „ „	à 2,05	„ „ „
90 „ „ „	à 2,04	„ „ „

Die neuen japanischen Goldmünzen sind mit ca. $2{,}07^{1}/_{2}$ Mark pr. Yen verkäuflich, während die Silbermünzen nach dem Preis des Silbers schwanken. Augenblicklich sind dieselben etwa 1,90 Mark werth. Papiergeld ist etwa zum gleichen Preise, wie die Silber-Yens zu begeben.

Obgleich die Parität des japanischen Gold-Yen (das Werthverhältniß zu unserer Währung) sich auf etwa 4,20 Mark stellt, so ist doch nicht mehr als etwa die Hälfte dieses Betrages dafür zu erzielen.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.





Abonnementspreis jährlich 3 Mk. Bestellungen bei W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Hofbuchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mk., für Berufsfischer 1,50 Mk.) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XV. № 7 u. 8. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. Juli, Aug. 1899.

Inhalt:

Abhandlungen des Deutschen Seefischerei-Vereins Bd. I–IV.[1])

Soeben ist erschienen:

Bd. IV der „Abhandlungen“ enthaltend:

Die gegenwärtige Eismeerfischerei und der Walfang von Dr. phil. M. Lindeman. 134 Seiten. Ladenpreis 8 Mark, Vorzugspreis für unsere Mitglieder 7 Mark.

Das Werk enthält einen Ueberblick über den Wal- und Seehundsfang im europäischen Eismeer, bei Grönland, Labrador und Neufundland, ferner eine Darstellung des Walfanges in sämmtlichen Oceanen und eine Beschreibung der Fischerei im südlichen Eismeer.

---

[1]) Man vergleiche hierzu: Dezemberheft der „Mittheilungen“ 1897, Seite 441 und Septemberheft der „Mittheilungen“ 1898, Seite 307/308.

Anlagen über die industrielle Bearbeitung und Verwerthung der Ergebnisse des Fanges in den Hauptländern bilden den Schluß des Werkes.

Von den Abhandlungen sind früher erschienen:

Bd. I, enthaltend die Preisarbeiten von Entwürfen für Seefischerfahrzeuge 1897. Ladenpreis 10 Mark, Vorzugspreis für unsere Mitglieder 8 Mark 50 Pf.

Bd. II, enthaltend:

Naturgeschichte des Herings von Professor Dr. Friedrich Heincke. Theil I, die Lokalformen und die Wanderungen des Herings in den europäischen Meeren.

223 Seiten mit vielen Tabellen und 26 zum Theil farbigen Tafeln. 1898. Ladenpreis 35 Mark, Vorzugspreis für unsere Mitglieder 30 Mark.

Das Werk ist für die Naturgeschichte des Herings von grundlegender Bedeutung und kann unseren Mitgliedern nur wärmstens zur Anschaffung empfohlen werden.

Bd. III, enthaltend:

1) Zur Bakteriologie und Chemie der Heringslake von Dr. C. Wehmer.
2) Die Zeesenfischerei im Stralsunder Revier von Dr. Paulus Schiemenz. 1898.

Ladenpreis 8 Mark, Vorzugspreis für unsere Mitglieder 7 Mark.

Die beiden Abhandlungen dieses Bandes enthalten eine eingehende Darstellung der Verhältnisse in dem behandelten Spezialgebiet.

Die „Abhandlungen" können durch jede Sortimentsbuchhandlung bezogen werden, oder auch, wenn zu einer solchen keine Beziehungen vorhanden sind, direkt durch die Verlagsbuchhandlung von Otto Salle, Berlin W. 30, Maaßenstr. 19. Den Mitgliedern unseres Vereins können wir die Abhandlungen zu einem gegen den Ladenpreis etwas ermäßigten Vorzugspreis zur Verfügung stellen, doch muß die Bestellung alsdann an unsere Adresse gegeben werden, während die Uebersendung des betreffenden Heftes oder Bandes durch eine von dem Besteller zu bezeichnende Sortimentsbuchhandlung oder — in dem oben angegebenen Falle — durch die Verlagsbuchhandlung erfolgt.

Deutscher Seefischerei-Verein.

Dr. Herwig.

Bekanntmachung, betreffend Anzeigen von Fischern und Fischerei-Interessenten in dem Anzeigentheil des Deutschen Seefischerei-Almanachs für 1900.

Der Deutsche Seefischerei-Almanach für 1900, herausgegeben vom Deutschen Seefischerei-Verein, wird zum 1. Januar 1900 erscheinen. Fischer, Fischerei-Interessenten, sowie Gewerbetreibende und Kaufleute überhaupt werden darauf aufmerksam gemacht, daß es sich empfiehlt, in den Anzeigentheil des Almanachs solche Anzeigen geschäftlicher Art aufzunehmen, deren Verbreitung gewünscht wird. Wer bezügliche Wünsche hat, wolle sich direkt wenden: An die Verlagsbuchhandlung J. J. Weber in Leipzig, Reudnitzerstr. 1—7.

Auszeichnungen für geleistete Hülfe.

Seine Majestät der Kaiser haben in Anerkennung der am 28. März v. Js. der Besatzung des untergegangenen Fischdampfers „Präsident Herwig“ geleisteten Hülfe dem Führer des französischen Fischerschoners „Semilliante“ Nr. 84, Kapitän François Boulogne, eine goldene Uhr mit Allerhöchstem Namenszuge und Bildniß, und der aus 6 Mann bestehenden Besatzung des Rettungsboots Geldgeschenke im Betrage von je hundert Franken, dem Pastor Gisli Jönsson zu Langholti-Leidavallakrepp (früher zu Steimsmyri) den königlichen Kronenorden 4. Klasse, dem Gemeindevorsteher und Strandvogt zu Rofaбör, Ingimundur Ericksson, die Kronen-Orden-Medaille, sowie den am Rettungswerk und an der Weiterbeförderung der 8 Schiffbrüchigen betheiligten Bewohnern von Island, den Bauern Elias Gissurson, Helgi Thorarinsson, Pall Sigurdson und Dagbjartur Sveiusson Geldgeschenke im Betrage von je fünfundzwanzig dänischen Kronen zu verleihen geruht.

Uebernahme der Invaliditäts- und Altersversicherung durch die See-Berufsgenossenschaft mit einer gleichzeitigen Einführung einer Wittwen- und Waisenversicherung, sowie Entschädigung für die Folgen klimatischer Krankheiten.

Auf Grund eines Beschlusses, welcher auf dem Deutschen Nautischen Vereinstage am 27. und 28. Februar d. J. zu Berlin gefaßt wurde, hat der Vorsitzende dieses Vereins an den Deutschen Reichstag eine Eingabe gemacht, der wir Folgendes entnehmen:

Das Unfallversicherungsgesetz für Seeleute und andere bei der Seeschiffahrt betheiligten Personen vom 13. Juli 1887 hat sich im Ganzen bewährt. Als ein Mangel wird aber empfunden, daß dieses Gesetz eine Entschädigung für die Folgen von klimatischen Krankheiten nicht vorsieht.

Das Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz vom 22. Juni 1889 hat für die Seeleute nur einen ganz geringen Nutzen gehabt. Rheder und Seeleute bringen für diese Versicherung jährlich rund 400 000 Mark auf. An Alters- und Invalidenrenten werden aber nur etwa 10 000 Mark gezahlt.

Auf Grund dieser Thatsachen werden dem Reichstage folgende Vorschläge gemacht:

1. Für den Seemannsstand wird eine die Versicherung gegen Invalidität und Alter bezweckende Kasse geschaffen.

2. Für die Hinterbliebenen der in dieser Kasse versicherten Personen wird eine Wittwen- und Waisenversorgung gegründet.

3. Zur Trägerin der unter 1 und 2 erwähnten Einrichtungen wird die Seeberufsgenossenschaft gemacht.

4. Die seitens der deutschen Seeschiffahrt für die Invaliditäts- und Altersversicherung aufzubringenden Beiträge werden der Seeberufsgenossenschaft überwiesen.

5. Mit diesen Beiträgen werden die Lasten der Invaliditäts- und Altersversicherung, sowie der Wittwen- und Waisenversorgung

bestritten. Ein sich etwa ergebender Ausfall wird von der Gesammtheit der in der Seeberufsgenossenschaft vereinigten Rheder gedeckt.

Indem wir das Vorstehende zur Kenntniß unserer Leser bringen, bemerken wir, daß die Wohlthaten des gewünschten Gesetzes, dessen Zustandekommen sehr aussichtsvoll ist, leider nur denjenigen deutschen Seefischern zufallen, welche in der großen Heringsfischerei und auf Fischdampfern beschäftigt sind. Im Uebrigen ist zu erwähnen, daß die aus dem Punkt 5 der vorstehenden Angaben sich ergebende Belastung der Rhederei nach den angestellten Berechnungen sehr gering sein wird, wenn eine solche überhaupt eintritt.

Jahresbericht über die deutsche See- und Küstenfischerei für 1. April 1897/98.

Nach amtlichen Quellen von G. Havemann.

I. Allgemeines.

Witterung. Nordsee.

Die Eröffnung derjenigen Fischereien an und auf der Nordsee, welche in der kältesten Jahreszeit zu ruhen pflegen, fand nach dem langen und ziemlich scharfen Winter von 1896/97 überall in den letzten Tagen des März statt. Die Monate April und Mai waren bei vorherrschend nördlichen Winden recht kalt, erst im Juni stellte sich gutes Wetter ein, aber mit Neigung zu hohen Temperaturen, die auf das Anbringen lebender und den Versand frischer Fische so störend einwirkten, daß die ostfriesische Angelfischerei vorübergehend zur Einstellung des Betriebes gezwungen wurde. Recht unvortheilhaft that sich der September durch unbeständiges Wetter und häufige Stürme hervor, die starke Fluthen und in den Flüssen hohe Wasserstände verursachten, wodurch der Aal zu frühzeitigem Antritt der Wanderung veranlaßt wurde. Oktober und November brachten beständiges Wetter, wovon besonders die Segelfischerei auf hoher See profitirte. Im darauf folgenden milden Winter von 1897/98 wurde die Fischerei auf der Unterelbe durch Frost überhaupt nicht, wohl aber durch stürmische Witterung, besonders im Februar gestört. Die Lachsfischerei im Köhlbrand konnte bereits im Januar aufgenommen und bei lohnendem Fange ohne Unterbrechung fortgesetzt werden.

Ostsee.

In der wärmeren Jahreszeit gab die Witterung den Fischern zu Klagen wenig Veranlassung, abgesehen von einigen Sturmperioden, von denen die eine im September an den kostspieligen Heringsreusen in den Neuvorpommer'schen und Rügenschen Gewässern arge Verwüstungen anrichtete, die noch schlimmer ausgefallen sein würden, wenn nicht der geringe Fang viele Fischer von dem Ausstellen der Reusen zurückgehalten hätte. Im Allgemeinen ist die Witterung an der deutschen Ostseeküste bei der großen Erstreckung derselben und den dadurch bedingten klimatischen Unterschieden ziemlich ungleich. Gemeinsam war aber im Berichtsjahr für das ganze Revier der milde Winter von 1897/98, der die Küsten- und Hafffischerei fast überall zur Ruhe zwang. Diese Fischerei liebt einen strengeren Winter, der die Gewässer mit einer haltbaren Eisdecke überzieht und die mitunter recht ertragreiche Fischerei unter dem Eise voll zur Entwickelung kommen läßt.

Fischerschulen.

Der Deutsche Seefischerei-Verein hat im Winter 1897/98 Fischerschulen in Kolberg, Stolpmünde, Neufahrwasser und Pillau abhalten lassen und zur Ein-

richtung einer solchen in Memel eine Beihülfe gewährt. Diese Kurse werden nicht ständig an einzelnen Stationen abgehalten, sondern durchwandern an der Nord- und Ostseeküste die Orte mit hinreichend dichter Fischereibevölkerung derart, daß sie an einer Stelle je nach Lage des Bedürfnisses einige Jahre fortgesetzt und dann während eines angemessenen Zeitraums unterbrochen werden.

Samariterkurse.

Aehnlich verhält es sich mit den vom Verein unterhaltenen Samariterkursen, von denen im Berichtsjahr einer in Zingst, zwei auf Rügen (einer in Altenkirchen und der andere für Neucamp und Lauterbach), sowie je einer in Stolpmünde, Rügenwaldermünde und Nest abgehalten wurde.

Fischerheime.

Als eine segensreiche Einrichtung hat sich das am Fischereihafen in Geestemünde begründete Fischerheim erwiesen, das nach dem Muster der Seemannsheime mit einem Heuerbüreau verbunden ist, welches letztere gegenwärtig etwa 40 Fischdampfer bedient. Das Heim verfügt über 21 Betten und wird als Aufenthalt von Seeleuten, die sich anheuern lassen wollen und von Rhedern für die Anheuerung so gut in Anspruch genommen, daß die Einnahmen zur Deckung der stehenden und laufenden Ausgaben völlig ausreichen.

Auch in Altona ist am Schlusse des Berichtsjahres eine Fischerstube begründet worden.

Fahrzeuge. Nordsee.

An der Nordsee sind für die Fischerei auf hoher See

4	Fischdampfer	für	Wilhelmshaven
1	"	"	Blankenese
4	Logger	"	Elsfleth
2	"	"	Glückstadt
4	Kutter	"	Finkenwerder
1	"	"	Blankenese
1	"	"	Cranz

neu erbaut worden. Außerdem sind 6 kleinere Kutter für Büsum und einige Elbjollen für Finkenwerder hinzugekommen.

Ostsee.

In Eckernförde wurden 24 Fischerfahrzeuge erbaut, von denen 4 am Orte blieben und die übrigen nach auswärts gingen. Für die größeren mit Schwert versehenen Quasen, die in Bezug auf Seetüchtigkeit unter den Fischerfahrzeugen der schleswig-holsteinschen Ostküste gegenwärtig an erster Stelle stehen, stellen sich die Anschaffungskosten auf etwa 1000 Mark.

An der mecklenburgischen und der pommerschen Küste bis Dievenow ist eine Aenderung in den Fischereiverhältnissen, die sich hier in den altgewohnten engen Geleisen bewegen, kaum bemerkbar. Auch in dem weiter östlich belegenen Küstengebiet, in welchem die von deutscher Seite betriebene, in den letzten Jahren durch einen außergewöhnlichen Aufschwung ausgezeichnete Seefischerei in der Ostsee ihren ausschließlichen Sitz hat, ist die Erbauung der gedeckten Kutter nach schwedischem Muster in ein langsameres Tempo getreten. Daß dies an den Fischereierträgen liegt, ist kaum anzunehmen, denn abgesehen von den natürlichen Schwankungen in den einzelnen Jahresergebnissen läßt sich ein allgemeines Zurückweichen der Erträge nicht feststellen. Die seetüchtigen auf Kiel gebauten und deshalb tiefgehenden Lachskutter lassen sich nur vom Hafen aus verwenden und man muß annehmen, daß diejenigen in den Hafenorten oder in deren Nähe angesiedelten Fischer, deren Unternehmungsgeist sie auf die See führt, wohl durchweg mit den neuen Fahrzeugen ausgerüstet

sind. Die übrigen Fischer behelfen sich noch mit den offenen, wenig seetüchtigen Booten, da sich unsere Fischereibevölkerung schwer daran gewöhnt, die Fischerei von einem nicht in unmittelbarer Nähe des Wohnortes gelegenen Hafen zu betreiben.

Zum Theil mag an dem eingetretenen Stillstand auch der Umstand mitwirken, daß die erst neuerdings in Aufnahme gekommene Winterfischerei mit Angeln auf Lachs, die sich durch hohe Erträge auszeichnet, eine Art Umwälzung herbeizuführen droht.

Die Ergebnisse, welche von pommerschen Fischern mit den hierfür erforderlichen aus Bornholm angekauften Kuttern in den letzten Wintern erzielt worden sind, haben diesen Fahrzeugen weiteren Eingang verschafft. Ein Hinderniß bildet aber der hohe Anschaffungswerth von 3500 Mark und zwar um so mehr, als die Fischer durchweg mit den aus dem schwedischen Muster entwickelten Lachskuttern ausgerüstet sind, für welche sie die ihnen aus Reichs- und Staatsmitteln gewährten Darlehen zu einem erheblichen Theil noch nicht abgetragen haben. Wie bereits mehrfach erwähnt, waren die Bestrebungen des Deutschen Seefischerei-Vereins darauf gerichtet, von vornherein ein größeres Fahrzeug für die Ostseefischerei einzuführen, die Fischer konnten aber damit nicht zurechtfinden, weil die für die schwedischen Bote übliche Netzfleeth sich beim Treiben hinter dem schwereren Kutter aufrollte und die Vergrößerung der Fleeth das Einziehen ohne Anwendung einer Winde unmöglich gemacht hätte. Diese Schwierigkeit ist nunmehr für die Bornholmer Kutter, die in der wärmeren Jahreszeit auch zur Treibnetzfischerei benutzt werden, dadurch überwunden, daß die Fischer unten an der Fleeth eine hinreichend starke Leine anbringen, an die sie die Netztücher anknoten und an welcher sie das Netz mit Hülfe einer kleinen, auf dem Fahrzeug angebrachten Winde einziehen. Diese Leine liegt so tief, daß sie von Handelsschiffen, namentlich auch von Dampfern, die versehentlich durch die Fleeth laufen, nicht zerschnitten wird. Das hat den Vortheil, daß die Fischer den bei solcher Gelegenheit abgeschnittenen Theil der Fleeth nicht verlieren, was sonst bei derartigen Beschädigungen regelmäßig der Fall ist. Die Treibnetzfischerei nutzt aber die Fahrzeuge stark ab. Deshalb haben mehrere Fischer, die sich Bornholmer Kutter gekauft haben, daneben ihre bisherigen Fahrzeuge, die nur einen Anschaffungswerth von 1300 Mark haben, für die Treibnetzfischerei beibehalten.

Fanggeräthe.

Die von dem Auktionator Cohrs in Altona konstruirten Scheerbretter mit Jalousien führen sich etwas mehr in den Gebrauch ein. Im Allgemeinen zeigen aber die Rhedereien und die Fischer nicht viel Neigung, Neuerungen, die immer mit nicht unbedeutenden Kosten verknüpft sind, zur Einführung zu bringen.

Auf der Ems verschaffen sich Treib- und Zugnetze zum Lachsfang ihrer guten Erfolge wegen immer mehr Eingang.

Beihülfen aus Reichsfonds.

Aus Reichsfonds ist für jeden neu erbauten Logger zur Großen Heringsfischerei eine Bauprämie von 4000 Mark gewährt worden, außerdem erhielt ein Blankeneser Seefischer zur Erbauung eines neuen, seetüchtigen Kutters ein zinsfreies Darlehen von 6000 Mark. Weitere zinsfreie Darlehen wurden an 2 Seefischer zur Anschaffung verbesserter Netzwinden und an einen Amrumer Fischer zur Anbringung einer Dampfwinde bewilligt.

Versicherungskassen.

Den Versicherungskassen für Fischerfahrzeuge zu Altona, Cranz (Elbe) und Neuharlingersiel sowie der Verbandskasse in Geestemünde, die in Folge zahlreicher

Schiffsverluste in eine bedenkliche Lage gerathen waren, sind namhafte Beiträge aus Reichsfonds zur Erhöhung ihrer Sicherheitsfonds bewilligt worden.

Verluste.

Nach der beigegebenen Uebersicht hat die See- und Küstenfischerei im Berichtsjahre starke Verluste erlitten. Auf der Nordsee sind 21, an der Ostsee 18 Menschenleben verloren gegangen. An Fahrzeugen hat die Nordsee einen Totalverlust von 3 Kuttern, 4 Ewern und einem Angelfahrzeug, die Ostsee einen solchen von 4 Kuttern zu verzeichnen. Von einem besonders harten Mißgeschick wurden die Memeler Fischer betroffen, die bei der Ausübung der Treibnetzfischerei auf Lachs in der Nacht vom 4. zum 5. März 1898 von einem schweren Sturm überrascht wurden. Von den Kuttern strandeten bei dem Versuch den Memeler Hafen zu gewinnen, 5 Stück, wobei ein Fahrzeug verloren ging und 10 Fischer den Tod fanden. Im Fahrwasser des Memeler Hafens steht bei auflandigem Sturm eine Brandung, die für solche Fahrzeuge wie die Lachskutter schwer zu überwinden ist. Die Fischer hätten besser daran gethan, dem Beispiel derjenigen zu folgen, die aus Furcht vor der Brandung in See blieben und vor ihren Netzen treibend, den Sturm abritten, bis sie nach dessen Besänftigung den Hafen erreichen konnten.

Von den gestrandeten Kuttern waren 4 bei der Memeler Kasse versichert. Die Kasse, kaum ein Jahr alt, zeigte sich diesen außergewöhnlichen Ansprüchen nicht gewachsen und es hätten neben einem starken Rückgriff auf die Reservefonds hohe, kaum erschwingbare Nachschüsse von den Mitgliedern eingezogen werden müssen, wenn nicht das Reich mit einer einmaligen Beihülfe eingetreten wäre.

Aus dem Revier von Pillau und der frischen Nehrung sind Verluste an Menschenleben und Fahrzeugen nicht gemeldet. Dagegen wird hier unaufhörlich darüber geklagt, daß die Handelsfahrzeuge, sowohl Dampfer als Segelschiffe, den Fischern trotz der von diesen streng beachteten, durch Kaiserliche Verordnung vom 10. Mai 1897 neu geregelten Vorschriften über die Signal- und Lichterführung durch die Netzfleeth laufen und diese zerreißen. Man sollte meinen, daß namentlich die Dampfer sich aus eigenem Interesse peinlich vor den Netzen in Acht nehmen, weil das bei solchen Gelegenheiten häufig erfolgende Einwickeln der Netze in die Schraube die Gefahr von Havarieen in sich birgt. Den Schaden hat in der Regel die Versicherungskasse zu tragen, weil es den Fischern selten möglich ist, das Fahrzeug, das ihnen die Netze zerschneidet, auszumitteln. Im Berichtsjahr wurde ein norwegisches Schiff aus dieser Veranlassung zur Anzeige gebracht, und es gelang, dasselbe, nachdem es bereits den Hafen von Pillau verlassen hatte, noch in Königsberg festzuhalten und zur Vergütung des Schadens zu zwingen.

Auch bei Hela sind die Treibnetzfischer dadurch geschädigt worden, daß sie an den Angeln, welche die Lachsfischer nach Schluß der Winterfischerei in See hatten stehen lassen, ihre Netze zerrissen. Den Helgoländer Fischern, die in einzelnen Fällen durch Fischdampfer ihre Angelleinen verloren, wurden von den Rhedereien unter Vermittelung des Oberfischmeisters im Wege des Vergleichs der Schaden an Fang und Material vergütet. Aehnliche Schäden erlitten ostfriesische Fischer, ohne daß es gelang, die betreffenden Fischdampfer zu ermitteln.

Verkaufsgenossenschaft.

Die von Norderneyer Fischern begründete Gemeinschaft Vereinigte Norderneyer Angelfischer verfolgt das Ziel, den direkten Versand der frischen, ausgeweideten Fische zu betreiben und sie namentlich im Gegensatz zu den dortigen Händlern, die hartnäckig an der Gewohnheit des Einkaufs nach Stückzahl festhalten,



Zahl	Art	Heimath	Zeit	Ursache	Ort	Zahl der verunglückten Fischer	Bemerkungen
der verloren gegangenen Fahrzeuge			des Verlustes				
1. Nordsee.							
1	Kutter	Amrum	Winter 1897/98	—	Austernfischerei	3	verschollen.
1	desgl.	Finkenwärder	—	—	—	3	desgl.
1	desgl.	desgl.	—	—	—	—	auf Jütland gestrandet.
1	Ewer	desgl.	—	—	—	1	bei Helgoland gesunken.
1	desgl.	desgl.	—	—	—	—	auf Jütland gestrandet.
2	desgl.	Blankenese	—	—	—	—	1 bei Fanö gesunken, 1 auf Sylt gestrandet.
—	—	—	—	Sturzsee	—	2	Schiffer von den Kuttern L. F. 8 und P. C. 27.
—	—	—	—	desgl.	—	4	Steuerleute von Geestemünder Fischdampfern.
1	Schaluppe	Norderney	15. November 1897	Sturm	—	4	gekentert.
1	Angelfahrzeug	Norddeich	22. März 1898	Sturm	Schluchter bei Norderney	4	der Führer, obwohl vor der Versandung im Schluchter gewarnt, lief bei Sturm in den Schluchter, das Fahrzeug gerieth an Grund und wurde sofort zertrümmert.
2. Ostsee.							
—	—	—	18. April 1897	—	—	1	aus Maasholm (Schleswig-Holstein).
—	—	—	Mitte November 1897	—	—	2	„ Pottgard „
—	—	—	Juni 1897	—	—	1	„ Krolow-Strand (Hinterpommern).
—	—	—	?	—	—	1	„ Krakau (Westpreußen).
3	Lachskutter	Danziger Bucht	—	—	—	—	gestrandet und wrack geworden. Die Mannschaft wurde gerettet.
—	—	—	—	—	Kurisches Haff	1	aus Nidden, am 4. September 1897.
—	—	—	—	—	desgl.	2	„ Bommelsvitte am 24. November 1897.
5	Kutter	Memel	4. 5. März 1898	Sturm	vor Memel	10	gestrandet. 1 Kutter ging total verloren, die 4 andern erlitten schwere Havarien.

Darstellung der auf den Auktionen in Geestemünde, Bremerhaven und Altona in den einzelnen Monaten des Jahres 1897 umgesetzten Gewichtsmengen an Schellfisch, Kabljau und Schollen.

1897	Geestemünde								Bremerhaven			Altona		
	2 000 Ctr.	4 000 "	6 000 "	8 000 "	10 000 "	12 000 "	14 000 "	16 000 "	2 000 Ctr.	4 000 "	6 000 "	2 000 Ctr.	4 000 "	6 000 "

1. Schellfisch.

Januar
Februar
März
April
Mai
Juni
Juli
August
September
Oktober
November
Dezember

2. Kabljau.

Januar
Februar
März
April
Mai
Juni
Juli
August
September
Oktober
November
Dezember

3. Schollen.

Januar
Februar
März
April
Mai
Juni
Juli
August
September
Oktober
November
Dezember

nach Gewicht zu verkaufen. Diese Fischer haben sich am Hafen ein kleines Eis- und Packhaus eingerichtet und sollen im Berichtsjahr befriedigende Erfolge, insbesondere aber auch höhere Preise erzielt haben, aus deren Rückwirkung auf die Preisbildung auch für die übrigen Fischer der Insel eine bessere Verwerthung erzielt sein soll.

Auktionen. Wo Angebot und Nachfrage für Fischwaare ins Große gehen, finden wirthschaftliche Kämpfe der vorbeschriebenen Art zwischen Produzenten und Handel keinen Boden. Das lehren die großen Auktionsmärkte an der Weser und Elbe, welche die sich anfänglich geltend machenden Widerstände spielend überwunden haben. Die deutsche Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee" ist mit ihrem großen Fangapparat seit ihrer Uebersiedelung nach Nordenham aus den Wesermärkten ausgeschieden und in Hamburg-Altona ist der sich außerhalb der Auktionen vollziehende freihändige Verkauf an Aufkäufer noch immer ein sehr bedeutender. Dennoch bilden die Auktionen für den Frischfischfang in der Nordsee einen ausgezeichneten Gradmesser. Die Umsätze haben sich im Geldertrage gegen das Vorjahr

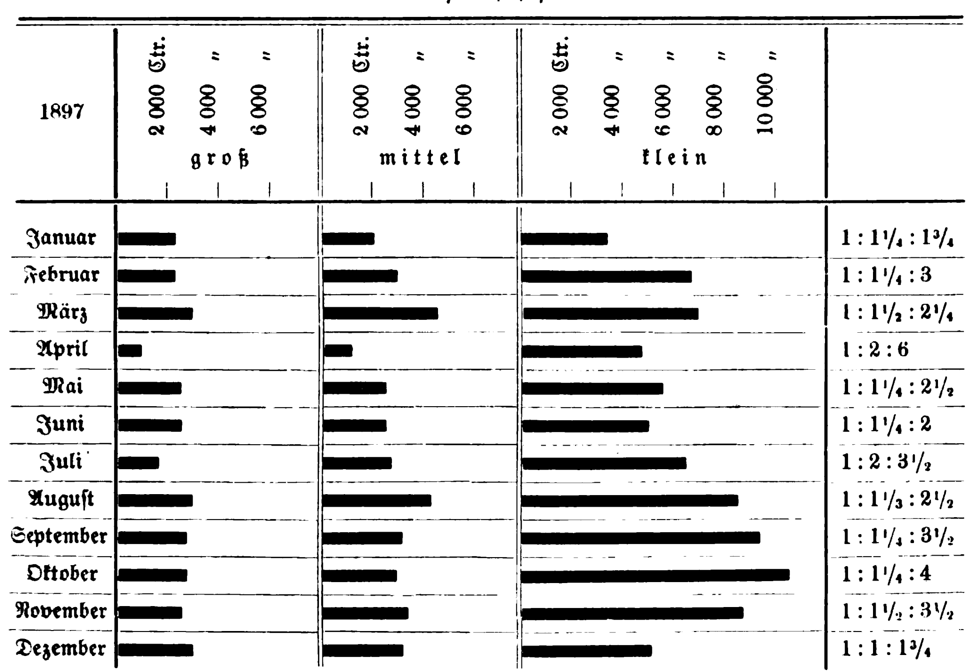
für Geestemünde um $5^1/_2$ %
„ Bremerhaven „ 0,3 „
„ Altona „ 4 „
„ Hamburg „ 17 „

gehoben. Wenn man Hamburg ausnimmt, für welches die schnelle Aufwärtsbewegung weniger durch das Ergebniß der einheimischen Fischerei, die hier nur etwa den dritten Theil des Umschlages ausmacht, sondern durch auswärtige und ausländische Zufuhr bewirkt wird, so sind die Zunahmen weniger durch das Anwachsen der absoluten Fangmengen, als auf eine allgemeine, wenn auch mäßige Erhöhung der Fischpreise für die wichtigeren Fischarten zurückzuführen, was sich für Schellfisch und Schollen aus der beigegebenen Uebersicht über die Jahresdurchschnittspreise für Geestemünde und Bremerhaven erkennen läßt. Für Altona ergeben diese Ziffern kein sicheres Bild, weil in den Auktionsnachweisen die der Größe nach im Preise stark von einander abweichenden Sorten nicht getrennt aufgeführt sind.

Jahresdurchschnittspreise einzelner Fischarten auf den Fischauktionen an der Nordseeküste für 1895, 1896 und 1897 in Pfennigen pro Pfund.

		Schellfisch				Schollen									
		groß	mittel	klein	Durchschnitt	groß-mittel	klein	Durchschnitt	Kabljau	Rochen	Köhler	Seezungen	Steinbutt	Rothzungen	Stör
	1895	—	—	—	7,8	—	—	12,3	8,3	8,8	10,5	104,0	73,0	23,0	73,0
Geestemünde . .	1896	16,3	8,3	5,0	8,0	18,8	7,5	11	8,0	8,0	7,3	97,0	58,0	16,0	61,0
	1897	16,8	10,3	5,5	8,8	20,5	10,0	13,8	8,3	7,8	6,5	95,0	66,0	16,0	71,0
	1895	—	—	—	7,6	—	—	12,5	8,0	8,6	10,4	106,5	80,7	29,1	63,7
Bremerhaven . .	1896	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1897	18,8	11,3	5,7	9,3	19,8	10,7	14,5	8,9	7,3	5,6	106,6	64,8	17,2	68,0
	1895	—	—	—	10,4	—	—	13,5	10,0	8,3	—	100,4	71,5	—	52,1
Altona	1896	—	—	—	8,3	—	—	9,3	—	—	—	91,5	51,3	—	—
	1897	—	—	—	9,5	—	—	12,6	—	—	—	94,2	56,9	—	—

Gewichtsmengen der in der Geestemünder Auktion in den einzelnen Monaten des Jahres 1897 verkauften großen, mittleren und kleinen Schellfische.



Hauptgegenstand des Fanges in der Nordsee ist der Schellfisch, auf den für Geestemünde 44, für Bremerhaven 49, und für die Altonaer Auktion trotz der starken Frequenz durch Segelfahrzeuge, die den Fang auf Schellfisch überhaupt nicht mehr ausüben, noch 27 Prozent des Gesammterlöses entfallen. Noch schärfer tritt dies hervor, wenn man die Gewichtsmengen in Rechnung zieht. Dann kommen in Geestemünde 54 und in Bremerhaven 49 Prozent des Gesammtfanges auf Schellfisch. Daraus erklärt sich die Beunruhigung, welche der Dampferfischerei aus der Abnahme des großen Schellfisches im Fange erwächst. Nach der beigefügten graphischen Darstellung, in welcher wiederum für die Geestemünder Auktion die Fangergebnisse in großen, mittleren und kleinen Schellfischen für jeden Monat des Jahres nebeneinander gestellt sind, ergiebt sich, daß sich das Verhältniß im Jahresdurchschnitt für groß, mittel oder klein:

1897 auf 1 : 1,3 : 3
gegen 1 : 1,5 : 2,7 im Vorjahr stellt.

Weitere Ziffern, die sich auf den Fang großer Schellfische per Reise beziehen, und die stetige Verschlechterung noch deutlicher erkennen lassen, sind auf S. 165 mitgetheilt.

Einfuhr und Ausfuhr.

Aus der dänischen Wadenfischerei, in welcher unseren Fischern auf dem Hamburg-Altonaer Markte ein scharfer Konkurrent entstanden ist, legten im Berichtsjahre 57 dänische Fischerfahrzeuge mit durchschnittlich je 600 Stieg lebenden Schollen am Altonaer Fischmarkt an. Diese Wadenfischer sind dadurch im Vorzug, daß sie ihre Fänge häufig innerhalb der dänischen Hoheitsgrenze machen, die den unserigen verschlossen ist, und daß ihre Waare meistens besser ausfällt, weil die

Fische in der Wade weniger leiden und sich deshalb besser am Leben erhalten lassen, als die mit der Kurre gefangenen. Auch der Umstand, daß die kleinen Schollen in den letzten Jahren sich stets auf kleine Räume zusammendrängten, kam den Wadenfischern zu Statten, da sie diese Stellen, wenn einmal ausfindig gemacht, mit einer Anzahl von vor Anker liegenden Fahrzeugen belegen und dadurch die deutschen Kurrenfischer absperren.

Eine ungewöhnlich starke Entwickelung hat in Hamburg = Altona die Zufuhr in grünem und leicht gesalzenem Hering angenommen, für welche neben den skandinavischen Ländern, die ihre Einfuhr in diesem Artikel stetig vergrößern, England als neuer und besonders starker Importeur aufgetreten ist. Die Altonaer Fischereigesellschaft „Elbe" hatte deshalb für ihr Produkt unter einer starken Konkurrenz zu leiden. Im Uebrigen war der Seefischimport niedriger als sonst, Zungen und Steinbutt wurden sogar von unseren Seefischern während einiger Zeit so reichlich gefangen, daß davon an das Ausland abgegeben werden konnte.

Es sind 1897 eingeführt:

1. in Altona als Frachtgut auf dem Wasserwege an

frischen Fischen aus	Großbritannien	2710	Centner
„	Norwegen	2528	„
„	Dänemark	110	„
	zusammen . .	5348	Centner

2. in Hamburg:

Frische Fische . . . . . . (darunter gefrorene Lachse 2c.)	218 900	Centner	für	3 427 570	Mark
Schildkröten und Hummer aus Großbritannien. .	93	„	„	7 820	„
Hummer aus Norwegen . .	1 180	„	„	154 230	„
„ „ Helgoland . .	160	„	„	15 000	„
Salzheringe	296 623	Faß	„	8 177 100	„
geräucherte Fische: Lachs . .	30	Centner	„	3 440	„
geräucherte Fische: andere Fische	327	„	„	5 770	„
getrocknete „	277 780	„	„	6 113 220	„
zubereitete „	5 720	„	„	300 390	„
Sardellen	28 726	„	„	1 880 670	„
Anchovis	6 320	„	„	147 810	„
Austern	2 240	„	„	91 110	„
Caviar	4 744	„	„	1 095 970	„
Thran	231 430	„	„	4 179 070	„
Robbenfelle	600	„	„	81 220	„
			zusammen für	25 680 390	Mark

wobei zu beachten ist, daß namentlich für getrocknete Fische und für mehrere andere von den aufgeführten Fischereiprodukten Hamburg die Sammelstelle ist, von wo aus sie durch den Hamburgischen Handel nach allen Gegenden der Erde vertrieben werden. Auch nehmen wir an, daß der Gesammtfang unserer Fischer, soweit er den Hamburger Markt aufgesucht hat, in diesen Ziffern mit enthalten ist.

Tabelle 1.

Umsätze auf den Auktionen an der Nordsee in den Jahren 1895, 1896 und 1897.

	Geestemünde			Bremerhaven			Altona			Hamburg		
	1895 ℳ	1896 ℳ	1897 ℳ	1895 ℳ	1896 ℳ	1897 ℳ	1895 ℳ	1896 ℳ	1897 ℳ	1895 ℳ	1896 ℳ	1897 ℳ
Schellfisch, groß	606 534	528 452	453 985	—	—	179 080				—	—	—
„ mittel	280 945	377 659	368 892	—	—	151 348	389 723	488 185	499 172	—	—	—
„ klein	427 370	394 609	460 191	—	—	192 027				—	—	—
Schollen, großmittel	153 065	151 887	157 878	—	—	58 300	228 819	247 200	253 119	—	—	—
„ klein	142 638	134 759	136 935	—	—	44 173				—	—	—
Seezungen, groß	129 885	160 750	125 590	—	—	38 564	220 270	248 354	226 513	—	—	—
„ klein	19 523	37 588	38 320	—	—	10 622				—	—	—
Steinbutt, großmittel	172 352	192 367	202 697	—	—	55 932	124 536	130 224	133 460	—	—	—
„ klein	28 510	47 586	53 091	—	—	18 468				—	—	—
Hering und Sprott, frische	1 255	135	354	—	—	—	75 406	89 335	128 977	—	—	—
Salzhering	—	—	—	—	—	—	26 374	81 407	98 417	—	—	—
Stör	17 139	13 802	6 737	—	—	3 083	142 964	122 820	69 678	—	—	—
Makrelen	2 050	1 620	1 357	—	—	146	2 845	594	5 907	—	—	—
Sonstige Fische	719 468	707 244	888 378	—	—	317 987	304 823	311 276	377 051	—	—	—
Schalthiere	1 405	886	3 492	—	—	1 060	43 706	44 650	39 914	—	—	—
zusammen	2 702 139	2 749 344	**2 897 897**	734 538	1 067 510	**1 070 790**	1 559 466	1 764 045	**1 882 208**	1 439 036	1 588 193	**1 852 480**

Für Schleswig-Holstein hielt sich die Einfuhr an frischen und gesalzenen Fischen in sehr mäßigen Grenzen, weil die Heringsfischerei in Schweden und in den in Betracht kommenden dänischen Gewässern versagt hatte. In Kiel sind 1897 seewärts

an frischen Fischen	etwa	86 000	Centner
„ geräucherten und gesalzenen Fischen	„	1 000	„

eingeführt worden.

Für Swinemünde werden die Einfuhrziffern

aus Dänemark . .	auf	4 670	Centner
„ Schweden . .	„	31 720	„
„ England . . .	„	540	„
„ Rußland . . .	„	800	„
zusammen	auf	37 730	Centner

angegeben.

Räuchern und Mariniren. Nordsee.

Für das Räuchern und Mariniren bildet der Hering noch immer einen der vornehmsten Gegenstände der Verarbeitung. Diese Industrie ist bei der Ungleichmäßigkeit des heimischen Fanges zur Ergänzung ihres Bedarfs mit der steigenden Entwickelung immer mehr auf die fremde Einfuhr angewiesen. Von den aus den skandinavischen Ländern und aus England in grünem oder schwach angesalzenem Zustande eingeführten Heringen sind enorme Mengen an der Nordsee geräuchert oder marinirt worden. Vieles davon wurde zur besseren Ausnutzung des Marktes nachgesalzen und vorläufig zurückgestellt, um dann nach Maßgabe des Bedarfs und der Leistungsfähigkeit des Betriebes nach und nach verarbeitet zu werden. Die Preise für das Rohmaterial stellten sich bei der stetigen und bisweilen lebhaften Nachfrage ziemlich hoch, selbst minderwerthige Waare wurde häufig so theuer bezahlt, daß die Räucherer und Marineurs unter schwierigen Verhältnissen arbeiten mußten. Erschwerend wirkte der Umstand, daß die Winterfischerei auf Hering und Sprott in der Unterelbe, die den Räucherern und Konservenfabrikanten an der Elbe sonst einen großen Theil ihres Bedarfs zuführt, im Winter 1897/98 fast völlig fehlging.

Neben Hering und Sprott ist in Hamburg-Altona, Bremerhaven, Geestemünde, Nordenham, Wilhelmshaven u. s. w. kleiner Schellfisch in so großen Mengen geräuchert und marinirt worden, daß derselbe sich auch in frischem Zustande, in welchem er sonst bei reichlichem Fange besonders in der wärmeren Jahreszeit schwer unterzubringen war, ziemlich hoch im Preise hielt. Den Bemühungen des Deutschen Seefischerei-Vereins ist es gelungen, auf dem gesammten deutschen Eisenbahnnetz für geräucherte Fische im Eisenbahnverkehr vom 1. April 1899 ab dieselben Vergünstigungen wie für frische Fische zu erwirken. Damit steht das ohnehin bei uns weit vorgeschrittene Räucherwesen vor einer noch aussichtsvolleren Entwickelung, weil die Möglichkeit gegeben ist, den billigen Räucherfischen die aufnahmefähigen Märkte der Industriebezirke zu erobern, die zu entlegen waren, um ihnen die schnell verderbliche billigere Räucherwaare, welche die Eilgutfracht nicht vertrug, zu gewöhnlichen Frachtpreisen zuzuführen.

Schleswig-Holstein.

Bis zu welchem Grade der Bedarf für die Räucherei dem Eigenfang der schleswig-holsteinschen Fischer vorausgeeilt ist, läßt die Thatsache erkennen, daß die Nachfrage nach Sprott in der Hauptfangzeit im Herbst und Winter aus den reich-

lichen Erträgen der Sprottfischerei in der Eckernförder, Kieler und Neustädter Bucht gerade noch „ziemlich“ befriedigt werden konnte. Im Allgemeinen war das Räuchergeschäft denn auch ein zufriedenstellendes, obwohl Stockungen in der Einfuhr hin und wieder einen Mangel an Rohmaterial herbeiführten.

Pommern.

Im Peenemünder Revier ziehen sich die Fischer der schlechten Erträge wegen nach und nach von der Küstenfischerei in See zurück. Sie legen sich dafür im Sommer mehr auf die Binnenfischerei und beschäftigen sich im Winter mit dem einträglicheren Geschäft des Räucherns von Heringen, die dann fast ausnahmslos aus Schweden zugeführt werden.

An der hinterpommerschen Küste ist das Räucherwesen noch wenig entwickelt. Es giebt in den Küstenorten viele kleine Räuchereien, die aber wenig leistungsfähig sind und deshalb bei reichlichem Fange sich nicht genügend aufnahmefähig erweisen.

Verwerthung der Fischabfälle. Thran.

In der Gewinnung von Medizinal-Leberthran trat zu Anfang des Berichtsjahres wegen des erheblichen Sinkens der Preise eine Stockung ein. Erst später, als die Preise wieder anzogen, wurde die Fabrikation von der Fabrik in Geestemünde, die ihren technischen Betrieb inzwischen wesentlich verbessert hatte, wieder aufgenommen.

Erschwerend für diese Industrie erweist sich der Umstand, daß die Leberthranfabriken sehr hohe Preise selbst für das ohne jegliche Sorgfalt behandelte Rohmaterial zahlen. Gewonnen sind im Berichtsjahr ca. 8 000 Faß Fischleber, wovon der größte Theil in Hamburg ausgekocht wurde.

Fischmehl.

Die Fischmehlfabrik in Geestemünde hat besonders mit ihrem Futtermehl für Mastvieh und Geflügel gute Resultate erzielt. Sie war nicht im Stande, allen Aufträgen zu entsprechen. Die Anlage ist ziemlich klein und deshalb nicht hinreichend leistungsfähig.

Fischfeinde. Seehund.

An der Nordsee haben Fang und Jagd auf Seehunde nicht mehr als sonst ergeben. Die Finkenwärder Fischer fingen ca. 70 Stück, die lebend in den Handel kamen. Als erlegt sind gemeldet von:

Friedrichskoog	40	Stück
Büsum und Husum	45	„
Pellworm	80	„
Süderoog	30	„
Amrum	160	„
Hooge	136	„
Wyk a. Föhr	15	„
Sylt	56	„
Ording-Westerhever	40	„
dem Wurster Watt	50	„
der Wesermündung	78	„
Karolinensiel	12	„
Spiekeroog	8	„
Juist	44	„
Borkum	97	„
Baltrum und anderen Orten	23	„
Neuharlingersiel	33	„
zusammen	1047	Stück.

Tabelle 3.

	Der Logger		Fang in handelsüblicher Packung		Aktienkapital	Abschreibungen auf Schiffe, Netze, Immobilien und deren Erhaltung und Erweiterung		Für Tonnen, Salz, Verpackung und Vertrieb		Löhnung und Beköstigung der Mannschaft		Versicherung und sonstige Betriebskosten	
	Anzahl	Reisen	im Ganzen	durchschnittlich per Logger									
			Faß	Faß	M.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.
1. Ember Herings-fischerei-Aktien-Gesellschaft	29	3—5	20 818	718	600 000	209 988	10	125 242	42	214 884	51	47 535	90
2. Fischerei-Aktien-Gesellschaft „Neptun" in Emden . .	16	—	11 005	688	400 000	103 037	25	56 914	07	124 972	57	42 147	11
3. Elsflether Herings-Fischerei-Gesellschaft	4	3—4	2 438	610	280 000	33 511	64	18 340	17	29 301	14	20 538	66
4. Bremen-Vegesacker Fischerei-Gesellschaft	14	—	6 990	500	675 000	78 688	39	39 197	31	101 177	92	43 357	34
5. Altonaer Heringsfischerei-Gesellschaft „Elbe" . . .	4	4	3 427*	857*	200 000	25 088	78	25 083	27	41 264	40	11 318	83
6. Glückstädter Fischerei-Akt.-Gesellsch.	14	—	9 252	661	500 000	95 065	16	62 523	67	108 383	44	37 540	11
Zusammen . .	81	—	53 930							620 583	98		

In der Ostsee war der Greifswalder Bodden im Herbst recht zahlreich von Seehunden besucht. Im November wurde einer bei Gr. Stubben gefangen, dessen Mageninhalt aus etwa 15 Barschen bestand. In Reusen wurden im Dezember von Lubminer Fischern 2 und im Januar bei Gr. Stubben 7 gefangen. Die Jagd scheint wenig geübt zu werden, denn es wird nur ein Seehund als erlegt angegeben.

Den größten Schaden hat die Angelfischerei auf Lachs zu erdulden. Ein Rügenwalder Fischer brachte einmal als Fang einen Lachs und 9 Köpfe von Lachsen nach Hause, deren Leiber die Seehunde weggefressen hatten. Andere Fischer haben ähnliche Verluste gehabt.

Fischotter.

An der Nordsee wird über den Fischotter weniger als früher geklagt. Es scheint, als ob eine Abnahme eingetreten ist.

Fischreiher.

Eine Veränderung im Bestande der Fischreiher an der Nordseeküste ist nicht zu bemerken, übrigens auch schwer festzustellen. Jedenfalls sind sie zahlreich vertreten und fehlen namentlich dort nicht, wo fischreiche Gewässer bei Ebbe trocken liegen und mit feststehenden Geräthen bestellt sind.

* Seepackung.

Zinsen		Ueberweisungen an den Reservefonds		Saldo aus dem Vorjahr		Fangerlös		Beihülfen aus Reichsfonds	Zinsen für belegte Bestände und Sonstiges		Betriebsgewinn respektive Saldo		Dividende	Betriebsverlust		Durchschnittserlös per Faß	
M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	M.	Pf.	M.	Pf.
701	04	21 144	97	—	—	668 420	57	—	—	—	48 924	44	7½%	—	—	32	11
12 737	30	—	—	1 273	50	339 036	50	—	—	—	501	70	—	—	—	30	81
—	—	20 000	—	—	—	75 724	12	44 000	1 967	49	—	—	—	—	—	31	06
6 628	62	—	—	—	—	240 298	13	17 000	—	—	—	—	—	12 051	45	34	38
—	—	—	—	—	—	97 381	48	8 000	287	21	2 913	41	—	—	—	28	42*
12 428	46	—	—	—	—	303 006	81	14 000	615	50	1 681	47	—	—	—	32	75
						1 723 867	61										

II. Fischerei in der Nordsee und deren Küstengewässern.

Fischerei auf hoher See. Segelfischerei.

Die Hochseefischerei mit Segelfahrzeugen begann im Frühjahr 1897 spät und lieferte im Anfang nur mittelmäßige Erträge an kleinen Schollen. In den Sommer- und Herbstmonaten lohnte der Zungen- und Steinbuttfang durchweg gut, wenn er nicht durch stürmische Witterung behindert wurde, was leider häufig vorkam. Sehr früh, nämlich bereits im Februar, begann die Fischerei 1898, was nicht nur auf den milden Winter, sondern auch auf das Mißlingen des Sprott- und Heringsfanges in der Unterelbe zurückzuführen ist. Der Erfolg war aber gering, da Schollen nur spärlich anzutreffen waren.

Fischerei mit Dampfern.

Für die Dampfer gehen die Fangmengen in der Nordsee unaufhaltsam zurück, wenn auch hin und wieder noch gute Fänge vorkommen. Namentlich wird großer Schellfisch fortwährend knapper, wie sich aus der während der letzten 4 Jahre geführten Geestemünder Statistik ergiebt, nach welcher die Dampfer durchschnittlich per Reise an großem Schellfisch

im Jahre 1894 . . . . . 41,6 Centner,
" " 1895 . . . . . 25,3 "
" " 1896 . . . . . 20,8 "
" " 1897 . . . . . 16,4 "

anbrachten, wobei noch in Betracht zu ziehen ist, daß in den Angaben für die letzten Jahre auch die reichen Erträge der Islandfischerei, die an Schellfisch fast nur große Waare liefert, mit enthalten sind. Der Rückgang ist daher in Wirklichkeit noch stärker, als er nach den obigen Ziffern erscheint.

Abgesehen von Island wurden die besten Fänge aus dem Skagerak geholt, der Fisch steht aber in der Qualität hinter dem Nordseefang etwas zurück. Bei Island, das von deutschen Fischdampfern immer mehr aufgesucht wird, wurden fast nur große Fänge erzielt, die sich bei 14—15tägiger Reise (einschließlich Aus- und Rückreise) zwischen 500—700 Centner bewegten. Der Höchstfang eines Dampfers belief sich für eine Reise auf 1030 Centner, den Höchstertrag lieferte eine Ladung von 710 Centner, die beim Verkauf 20 117 Mark erzielte. Es sind aber nur die größeren Fischdampfer für Islandreisen geeignet, weil die kleinen nicht genug Kohlen und Eis mitnehmen können.

Die in Nordenham etablirte Deutsche Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee", welche nahezu 30 Dampfer im Betriebe hat, verarbeitet von ihren Fängen Alles, was sie nicht frisch verkaufen kann, in eigenen Räucher- und Mariniranstalten, außerdem sind von ihr in Berlin und in allen größeren Städten Deutschlands Verkaufsstellen eingerichtet. Auch die Oldenburgische Hochseefischerei-Gesellschaft, deren Dampfer, 4 an der Zahl, auf Geestemünde fahren, hat in Berlin Verkaufsstellen etablirt.

Große Heringsfischerei.

Die Große Heringsfischerei hatte wiederum ein schlechtes Jahr. Sie blieb mit ihren Fangergebnissen hinter dem recht mäßigen Fange von 1896 noch erheblich zurück. Aber der Mißerfolg war ein allgemeiner, von dem nicht bloß die deutsche, sondern auch sämmtliche ausländische Fischereien betroffen worden sind. Bis zu einem gewissen Grade hat ein Ausgleich durch die Preise stattgefunden, was im Jahre vorher nicht der Fall war. Die guten Erträge von 1895 hatten den Markt so vollgestopft, daß große Vorräthe in das Jahr 1896 übergingen, die die Preise trotz des mäßigen 96er Fanges auf niedrigem Niveau hielten. Zu Anfang der Saison 1897 war aber der Markt so gut wie leer und die scharfe Nachfrage führte bei den niedrigen Fangergebnissen zu einer Preisbildung, wie sie nach den von der Emder Gesellschaft in den letzten acht Jahren erzielten Durchschnittspreisen nur einmal günstiger bestanden hat. Die Gesellschaft erhielt nämlich:

1890 im Durchschnitt	28,86	Mark	per	Faß
1891 „ „	33,53	„	„	„
1892 „ „	23,30	„	„	„
1893 „ „	22,48	„	„	„
1894 „ „	22,81	„	„	„
1895 „ „	28,32	„	„	„
1896 „ „	24,46	„	„	„
1897 „ „	32,11	„	„	„

Aber die Fangergebnisse waren 1897 zu gering, um zu einer günstigen Abrechnung zu gelangen. Wie der tabellarische Auszug aus den Gewinn- und Verlustberechnungen der sechs deutschen Unternehmungen (S. 164) ergiebt, hat nur die ältere Emder Gesellschaft ihren Aktionären eine den Umständen nach gute Dividende von 7½ Prozent zahlen können, während die übrigen eigentlich sämmtlich mit Verlust gearbeitet haben, die zum Theil durch die vom Reich gewährten Bauprämien und Subventionen, zum Theil aber sogar dadurch äußerlich gedeckt sind,

daß man in den Abschreibungen bis an die unterste Grenze ging. Man hat aber zu beachten, daß es sich bei diesen fünf Gesellschaften um Gründungen neueren, theilweise sogar jüngsten Datums handelt, die nach dem Umfange ihres Betriebsmaterials noch nicht zu der Höhe entwickelt sind, auf welcher sich unter sonst normalen Verhältnissen eine Prosperität erwarten läßt.

Nach der Uebersicht (S. 164) muß es auffallen, daß die Aktienkapitalien der einzelnen Gesellschaften im Verhältniß zu ihrem Betriebsmaterial starke Ungleichheiten aufweisen. Zunächst steht in dieser Beziehung die ältere Emder Gesellschaft zu den übrigen in einem Ausnahmeverhältniß. Ihre Begründung fällt in den Anfang der siebziger Jahre und sie war fast ein Vierteljahrhundert lang die einzige, die den winzigen Antheil Deutschlands, des stärksten Abnehmers für Salzhering auf dem Weltmarkt, an der Großen Heringsfischerei repräsentirte. Sie war bei den Schwierigkeiten, die sich ihrer Entwickelung unter der erdrückenden Konkurrenz des Auslandes entgegenstellten, lange Jahre hindurch ein Schmerzenskind der deutschen Fischerei, das als solches in Gestalt von Reichszuwendungen viel Liebe erfahren hat. Diesem Umstande ist es zu danken, daß sie mit einem verhältnißmäßig niedrigen Anlagekapital belastet ist und nunmehr so gut konsolidirt erscheint, daß sie allen Fährlichkeiten zu begegnen in der Lage sein dürfte. Was die übrigen Gesellschaften anlangt, so stellen die angegebenen Aktienkapitalien ihre Verbindlichkeiten nur theilweise dar, denn einige von ihnen sind noch mit hohen verzinslichen Darlehen belastet. Außerdem bestehen auch erhebliche Ungleichheiten in den Aufwendungen, die sie für Immobilien haben machen müssen.

Einen lästigen Faktor im Betriebe der Großen Heringsfischerei machen die zahlreichen Netzverluste aus, die bei der Kostspieligkeit des Netzmaterials und wegen der entstehenden Betriebsstörungen empfindlich wirken. Einem Logger der Elsflether Gesellschaft wurde die Netzfleeth durch ein engliches Kriegsschiff derart beschädigt, daß ihm am Netzwerk ein Schaden von 1870 Mark entstand und er außerdem gezwungen wurde, den Betrieb gerade während der besten Fangzeit zu unterbrechen, um zur Auswechselung der Netze nach Hause zu segeln. Weit schlimmer erging es aber noch der Altonaer Gesellschaft, die durch Beschädigungen, welche meistens auf das Durchkurren englicher Trawler bei schlechtem Wetter zurückzuführen sind, Netze im Werthe von 8000 Mark einbüßte. Diese Beschädigungen ereignen sich besonders häufig im Herbst, wenn die Heringsschwärme sich der auch von den Trawlern viel besuchten Doggerbank nähern.

Zu einer weiteren Quelle von Verlusten für die Altonaer Gesellschaft wurden die an sich im Interesse des Betriebes hocherwünschten Versuche, das Arbeitsfeld nach Zeit und Ort zu erweitern und nach neuen Thätigkeitsgebieten Umschau zu halten, um die Fahrzeuge auch außerhalb der eigentlichen Saison der Großen Heringsfischerei zu nutzen. Sie entsandte zu diesem Zweck einen Logger im Winter nach der Unterelbe zum Sprott- und Heringsfang und einen zweiten Logger in zwei, zusammen 102 Tage umfassenden Winterreisen zum Heringsfang nach dem Skagerak. In dem ersteren Falle hatte sie das Mißgeschick, sich an einer verlorenen Sache zu betheiligen, denn der Sprott- und Heringsfang auf der Unterelbe versagte völlig, und in dem anderen Falle traf der Logger im Skagerak so andauernd stürmisches Wetter an, daß er während der ersten Reise nur fünfmal einen Theil der Fleeth aussetzen konnte. Das Ergebniß mit 130 Tonnen zu 2100 Mark

Werth läßt darauf schließen, daß er unter günstigeren Witterungsverhältnissen auf seine Rechnung gekommen sein würde. Die zweite Reise hatte gar keinen Erfolg, da die Heringe bei der anhaltend stürmischen Witterung verschwunden waren. Der Verlust, welcher der Gesellschaft aus diesen beiden mißglückten Unternehmungen erwuchs, wird auf ca. 10 000 Mark berechnet.

Auf dem kleinsten Logger dieser Gesellschaft ist ein Petroleummotor zum Einwinden der Netzfleeth angebracht worden, der sich vorzüglich bewährt hat. Er steht auf Deck, nimmt seiner geringen Dimensionen wegen einen sehr kleinen Raum ein und läßt sich auf allen kleinen Loggern, die keinen Platz für eine Dampfwinde haben, mit Vortheil anbringen.

Fangergebnisse an der ostfriesischen Küste:

		Schellfisch		Kabljau	
		Stück	Ctr.	Stück	Ctr
Norderney	Frühjahrsfang	300 000	3400	8 000	720
	Herbstfang	100 000	2000	5 000	440
Norddeich	Frühjahrsfang	71 000	800	2 200	180
	Herbstfang	28 000	640	1 310	112
Neuharlingersiel	Frühjahrsfang	24 000	360	500	50
	Herbstfang	1000	20	50	5
Carolinensiel	Frühjahrsfang	500	6	20	2
	Herbstfang	—	—	—	—
	zusammen	524 500	7226	17 080	1509
	im Jahre vorher	887 531	11 092	20 172	1767

Angelfischerei. Ostfriesische Küste.

Der Gesammtertrag der von den ostfriesischen Inseln und dem dahinter liegenden Küstenstrich aus betriebenen Angelfischerei hat denjenigen des Vorjahrs nicht erreicht. Ein sicheres Urtheil für die Ursache läßt sich aus dem vorliegenden Material nicht gewinnen, denn es ist im Betriebe und Fange während der beiden Jahre ein wesentlicher Unterschied nicht bemerkt worden. Die Eröffnung der Fischerei fand, wie dies die Regel bildet, Anfang April statt, der Fang wurde im Frühjahr durch den vorherrschenden Ostwind, der den Fischern viele Ausreisen ermöglichte, begünstigt. Mehrere ostfriesische Fischer beschäftigten sich zunächst wieder mit dem Schollenfang und gingen erst Mitte Mai zur Angelfischerei über.

Die Herbstfischerei begann früh, da bereits im September Schellfisch in Küstennähe gespürt wurde und die Anzeichen auf einen lohnenden Fang hindeuteten. Die Erwartungen wurden aber getäuscht, denn der Fisch blieb der Küste fern und hielt sich weit draußen in 20 Faden Tiefe auf, wohin die Fischer in vielen Fällen nicht gelangten und deshalb häufig unverrichteter Sache oder mit ganz unbedeutenden Fängen heimkehrten. Im übrigen war der milde und frostfreie Winter der Fischerei günstig.

Die Fischer von Spiekeroog und Carolinensiel haben sich an der Herbstfischerei nicht betheiligt, von Borkum aus wurde überhaupt keine Seefischerei, sondern nur etwas Wattfischerei betrieben.

Helgoland.

Im Frühjahr nahmen von Helgoland 10 Schaluppen am Fange Theil, ihr Ertrag wird auf etwa 20 000 Stück Schellfisch à 30 bis 50 Pf. und 1000 Stück

Kabljau à 1,50 Mark angegeben. Im Herbst wurde fast gar nicht gefischt, nur eine Schaluppe machte 3 Reisen. Der Gesammtfang ist als ein sehr schlechter zu bezeichnen.

Sandspierling. An Tobiasaal (Ammodytes tobianus), der von den Helgoländern besonders als Köder zur Angelfischerei auf Schellfisch benutzt wird, war kein Mangel. Die ebenfalls für Köderzwecke erforderlichen Wattenwürmer müssen die Fischer von Neuwerk oder Büsum holen.

Stör. Mit der Störfischerei an der Nordseeküste scheint es unaufhaltsam bergab zu gehen; der Ausfall gegen das schon schwache Ergebniß des Vorjahres beträgt 36 Prozent.

In Altona sind angebracht:

Durch Fischer von der Oberelbe	5	Stück,
„ „ „ Altenwärder	69	„
„ „ „ Neuhof	442	„
„ „ „ Finkenwärder (Elbfischer)	49	„
„ „ „ „ (Seefischer)	290	„
„ „ „ Cranz	16	„
„ „ „ Borstel und Neuenschleuse	9	„
„ „ „ Lühe und Umgebung	36	„
„ „ „ Twielenfleth, Mojenhörn und Sandhörn	16	„
„ „ „ Barnkrug, Wischhafen und Otterndorf	5	„
„ „ „ Neuendorf und Kollmar	19	„
aus der Fischerei in der Stör	46	„
„ „ „ „ „ Oste im Küstenfischereigebiet	2	„
„ „ „ „ „ „ „ Binnenfischereigebiet etwa	200	„
„ „ „ „ „ Eider mit 9 Booten	34	„
von der Eider bezw. Hever mit 12 Booten	61	„
bei Röm mit 2 Booten	4	„
zusammen	1303	Stück.

Außerdem sind gefangen:

in der Weser (davon 7 als Gelegenheitsfang aus der Lachsfischerei „Hohenzollern")		8	Stück
in der Ems		71	„
„ „ Oste, Eider 2c.		etwa 100	„
Von Fischdampfern sind angebracht:			
in Geestemünde 9531 kg, etwa	180		
„ Bremerhaven 4523 „ „	86		
„ Hamburg, St. Pauli	35		
„ Emden, Leer, Wilhelmshaven	25		
„ Nordenham	50		
„ Altona	43	419	„
im Ganzen		1901	Stück
gegen in 1896/97		2980	Stück
und „ „ 1895/96		3700	„

In welchem Maße der Fang abgenommen hat, mag man daraus erkennen, daß in der Elbe und Stör 19 und in der Eider 7, zusammen 26 Boote auf Stör gefischt haben, ohne auch nur einen einzigen zu fangen.

Das Verhältniß von Rogenern zu Milchnern stellte sich im Fange:

für Elbe und Eider . . . wie 2 : 1,
„ Stör und Oste . . . „ 1 : 5,
im Salzwasser . . . . . „ 1 : 10.

Von den 71 in der Ems gefangenen entfielen auf:

Ditzum	8	Rogener	4	Milchner	und	1	abgelaichter	Stör
Oldersum	—	„	1	„	„	—	„	„
Terborg	8	„	18	„	„	—	„	„
Jemgum	2	„	—	„	„	—	„	„
Leerort	11	„	13	„	„	2	„	„
Weiter Ems aufwärts . .	—	„	3	„	„	—	„	„

Kleine Störe wurden vereinzelt sowohl in der Elbe als auch in der Eider und Ems in Buttnetzen und Hamen mitgefangen und sofort wieder ausgesetzt.

Lachs. Das Ergebniß der Lachsfischerei war im Sommer 1897 überall mäßig, im Frühjahr 1898 dagegen ziemlich gut, soweit der Betrieb nicht behindert wurde, was in der Oberelbe durch hohen Wasserstand und durch Baggerarbeiten und Strombauten geschah. Im Köhlbrand konnte die Fischerei des milden Winters wegen bereits im Januar mit günstigem Erfolge begonnen werden.

Gefangen wurden:

bei Krusenbusch und Altenwärder (Köhlbrand) etwa	215	Stück,	
„ Lauenbruch	160	„	
„ Neuland	18	„	
„ Bullenhausen	125	„	
„ Over und Wuhnenburg	17	„	
„ Fliegenberg und Hoopte	88	„	
„ in der Unterelbe in Hamen und Treibnetzen	15	„	
zusammen Elbe . .			638
in der Eider, wo der Fang geringer als im Vorjahr war, an Lachsen und Lachsforellen:			
bei Friedrichstadt	44	Stück,	
„ Bocklandsau	40	„	
„ Horst	150	„	
„ Süderstapel	2	„	
zusammen Eider . .			236
in den Gaarden bei Schobüll und Emmerleff .			8
in der Weser:			
durch die Lachsfischerei „Hohenzollern" . . .	400	Stück,	
in deren Umgebung	8	„	
in der Unterweser	98	„	
zusammen Weser . .			506
in der Ems:			
bei Leerort, Terborg und Papenburger Schleuse	238	Stück,	
von Hamenfischern in der Ems und im Dollart	32	„	
zusammen Ems . .			270
außerdem an der Küste			12
im Ganzen . .			1670 Stück
gegen im Vorjahr . .			1620 „

Die Preise für Lachs wechselten von 2,20 bis 4,20 Mark pro Kilogramm, das Durchschnittsgewicht der Fische betrug 6 bis 9 Kilogramm.

Viele Lachse zeigten Bißwunden, die anscheinend von Seehunden herrühren und so häufig auftreten, daß bisweilen der 3. Theil der gefangenen Lachse solche Wunden aufweist.

Hering und Sprott.

Die Winterfischerei auf Hering und Sprott in der Unterelbe, die nach den Ergebnissen früherer Jahre so viel versprach, litt trotz der Eifrigkeit des Betriebes an einem totalen Mißerfolg und wurde auch von denjenigen Fischern, welche ungeachtet der geringen Ergebnisse nicht von ihr abließen, bereits Mitte März eingestellt. Betheiligt waren daran:

134	Finkenwärder Hochseekutter,
14	Blankeneser "
2	Cranzer "
1	Altonaer Heringslogger,
4	Altenwärder Elbfischerfahrzeuge,
5	Neuhöfer "
2	Finkenwärder "
2	Cranzer "

zusammen 164 Fahrzeuge, von denen einige bald zurücktraten.

Die Fänge waren stets sehr klein, sie betrugen 10 bis höchstens 100 Centner per Reise, obwohl die Fischer sich redlich abmühten und das ganze Gebiet bis nach Helgoland absuchten. Im Anfang bestand der Fang fast ausschließlich aus kleinen Sprott, später herrschten die kleinen Heringe vor, wie denn überhaupt im Gegensatz zu früher eine stärkere Trennung beider Arten bemerkt wurde.

Angebracht sind:

in Altona von 324 Fahrzeugen . . .	11 660	Centner,
" Cuxhaven	7 820	"
" Uetersen von 8 Fahrzeugen	803	"
" Schulau " 7 "	204	"
" Glückstadt " 9 "	359	"
" Elmshorn	—	"
zusammen	20 846	Centner,

gegen 103 550 Centner in 1896/97
und 192 800 " " 1895/96,

woraus sich die Größe des Mißerfolges ersehen läßt.

Hinsichtlich der Verwendung wird mitgetheilt, daß von dem in Altona angebrachten Theil des Fanges

8 453 Centner in der Auktion an Räucherer
und 3 207 " freihändig zu Marinirzwecken,
in Cuxhaven 7 472 " an Räucherer verkauft worden sind, der Rest (1 714 Centner) ist zu Düngerzwecken abgegangen.

Küstenhering.

Dieser Hering, ein Frühjahrslaicher, stieg im Frühjahr in großen Mengen in der Ems auf, ließ sich dagegen in den ostfriesischen Wattengewässern und an der schleswig-holsteinschen Küste wenig blicken. Die Fischer von Ditzum und Borssum an der Ems, die in Hamen den ansehnlichen Fang von etwa 115 000 Stieg

erzielten, sind fast die einzigen, die von dieser Fischerei profitirt haben. Die Waare war durchweg schön und wurde auch anfänglich gut bezahlt, da frische Heringe aus dem Norden im Winter und Frühjahr wenig zugeführt wurden. Als später grüne Heringe aus Holland erschienen, stürzte der Preis, der sich anfangs auf 30 Pf. hielt, auf 5—6 Pf. pro Stieg (20 Stück) herab.

Sardellen.

Die Einwanderung der Sardellen (Anchovis) in die Ems vollzog sich Anfang Mai in größeren Schwärmen, wurde aber bereits Mitte Mai durch die von steifem Nordwind begleitete kalte Witterung gehemmt. Die Fangzeit war deshalb eine recht kurze und der anfänglich gute Fang hörte bald ganz auf. Das war um so betrübender, als die Sardellen in der Ems seit 1890 vergeblich erwartet worden sind. Die Ditzumer Fischer haben insgesammt etwa 30 Anker gefangen, die bei der starken Nachfrage den hohen Preis von 60 Mark pro Anker erzielten. In den Argen an der ostfriesischen Küste hatten die Fischer kleine Fänge, je bis zu 25 Stieg, wofür sie 12—14 Pf. pro Stieg erhielten.

Schollenfang an der Küste.

An der ostfriesischen Küste war der Schollenfang ziemlich befriedigend, er blieb aber mit einem Ergebniß von 37 800 Stieg im Gesammtgewicht von etwa 3 000 Centner gegen dasjenige des Vorjahres bedeutend zurück. Die im Küstengewässer aufgestellten Argen (Fischzäune) lieferten fast garnichts, da während der Fangzeit steife Ostwinde vorherrschten, bei denen wenig Wasser auflief und die Argen kaum überfluthet wurden. Die Fischer vor den Sielen wandten sich in den letzten Jahren mehr dem Schollenfang zu, der sich in den Baljen und in Küstennähe lohnender als der Schellfischfang erwies. Der Fang wird hauptsächlich in großen Hütefässern lebend nach Wilhelmshaven gebracht, die Absatzverhältnisse haben sich aber verschlechtert, seit dort regelmäßig Fischdampfer verkehren.

Butt.

In der Elbe, wo sie eigentlich den Hauptbetrieb ausmacht, lieferte die Fischerei auf Butt (Pleuronectes flesus) gute Erträge, die für Elbe und Norderwatt zusammen auf 120 000 Stieg beziffert werden. Für die Weser oberhalb Geestemünde werden 4350 Stieg angegeben, der Fang in der Unterweser und im Wursterwatt entzieht sich der Ermittelung, weil er größtentheils freihändig in Bremerhaven und Geestemünde abgesetzt wird. Im ostfriesischen Küstengewässer wurde nicht viel gefangen, in der Ems ebenfalls nicht, weil dem Fisch, der sich in Folge des milden Winters im Flußbett nicht lagerte, mit der Buttprikke nicht beizukommen war und die Treibnetzfischerei durch schwimmendes, bei den Buhnenbauten in der Oberems verloren gegangenes Strauchwerk behindert wurde.

Kliesche n.

Die Fischerei auf Kliesche n (Pleuronectes limanda) in den Wattengewässern an der schleswig'schen Küste kommt wieder mehr in Uebung, der Fisch fällt aber nur klein aus, wie denn überhaupt der ganze Betrieb nur geringe Bedeutung hat.

Rochen.

Was von unseren Fischern an Rochen erzielt wird, ist nur Gelegenheitsfang bei der Grundschleppnetz-, Angel- und Argen-Fischerei. Die Gesammtausbeute von 4000 Stück Rochen ist daher um so beachtenswerther. Ein Seefischer von der Elbe (Altenwärder), der den Fang auf Rochen mit Hamen bei Norderney versuchte, hatte während einer Tide 60 Stück, die er zum Preise von 50 Pf. pro Stück verwerthete. Es wird beabsichtigt, von Amtswegen mit besonderen Rochennetzen eine Versuchsfischerei zu veranstalten, um zu ermitteln, ob sich die Rochenfischerei bei uns nicht ebensogut wie in Holland zu einem lohnenden Betriebe entwickeln läßt.

In den Argen an der ostfriesischen Küste wurden nur wenig Schollen gefangen. Bei Norddeich lieferten diese Geräthe an einigen Tagen viel Hering und zwar 100—400 Stieg pro Tag und Arge, die anfangs pro Stieg 20 Pf. erzielten, dann aber auf 5 Pf. herabgingen. Die Gaarden bei Emmerleff hatten während der Sommermonate befriedigende Erträge an Aal, auch einzelne Lachse wurden mitgefangen. In den Buhnen am holsteinschen Elbufer, in welchen hauptsächlich Aal und Butt gefangen werden, waren die Erträge mittelmäßig.

Fischerei mit Gaarden (Stikken, Argen).

Die Eröffnung der Aalfischerei erfuhr durch die kalte Witterung eine starke Verzögerung, die den Grund dafür abgegeben haben wird, daß die Erträge gegen das Vorjahr erheblich zurückgeblieben sind. Die Ems hatte im Vorsommer einen lohnenden Fang, auch die Herbstfischerei gestaltete sich befriedigend, obwohl sie durch einen kurzen, frühzeitigen Frost unterbrochen wurde. In der Elbe gab es durchweg nur kleine Waare bei mäßigen Quantitäten. Am besten war hier die Fischerei oberhalb Harburg, wo in der Zeit vom Juni bis Oktober bei starkem Oberwasser-Abfluß nach Menge und Beschaffenheit recht gute Fänge gemacht wurden. An der schleswig-holsteinschen Küste war der Fang besonders im Herbst gut, auch während der Sommermonate wurden, wie bereits erwähnt, in den Stikken bei Emmerleff lohnende Fänge gemacht.

Aal.

Die Fangergebnisse werden angegeben für:

die Ems	auf	ca.	700	Centner,
den Dollart und die ostfriesische Küste	„	„	140	„
die Weser	„	„	280	„
„ Elbe	„	„	2 400	„
die Stör	„	„	300	Centner,
„ Eider	„	„	200	„
„ schleswig-holsteinsche Küste . .	„	„	1 100	„
(wovon allein bei Hoyer-Schleuse, wo in einigen Septembernächten 40—50 Centner pro Nacht erzielt wurden, 700 Centner gefangen worden sind)				
d. i. zusammen	auf	ca.	5 120	Centner.

Bei Bangsiel (Schleswig'sche Küste) und Greetsiel (Ostfriesland) wurden im Frühjahr 1897 innerhalb der Schleusen viele todte Aale bemerkt. Ob dieselben dem Frost oder einer Krankheit erlegen sind, ist nicht ermittelt worden. Ende September fielen dort einige Aale auf, die gleichmäßige Krankheitserscheinungen zeigten. Der hintere Theil des Kopfes erschien geschwollen, der Mund, die Brustflossen sowie die Bauch- und Rückenflossen von der Schwanzspitze bis zum After waren geröthet, der Bauch roth punktirt, die Haut war völlig trocken und vom Schleim befreit. Auch auf der Ems machten sich während der heißesten Sommerzeit Krankheitserscheinungen bemerkbar, die beim Eintritt kühlerer Witterung aufhörten und sich dann nicht wieder gezeigt haben.

Auf Makrelen wurde bei Helgoland im Sommer mit der Schleppangel gefischt. Das Ergebniß belief sich auf etwa 2000 Stück zum Preise von 30 bis 50 Pf. per Stück.

Makrelen.

Maifisch. Die kühle Witterung im Frühjahr ließ es zu Massenfängen nicht kommen, dafür hielt aber der Fang lange an, weil das Laichgeschäft der Maifische sich in die Länge zog. Der größte Theil des Elbfanges, etwa 800 Centner, wurde in der Auktion zu einem Erlöse von 14 564 Mark verkauft. In der Weser sind etwa 1400 Centner gefangen, die Ems hat das geringe Quantum von nur 20 Centnern geliefert.

Kaulbarsch. Der Fang hat sich gegen das Vorjahr noch weiter gesteigert, die Elbe lieferte ca. 245 000 Stieg, die Weser ca. 6000 kg, die Ems dagegen nur wenig.

Stint. Auf der Elbe begann die Stintfischerei im August und wurde im Winter bei der andauernd milden Witterung ununterbrochen fortgesetzt. Das Ergebniß war der Menge nach wohl befriedigend, die Waare fiel aber durchweg nur klein aus.

Auch in der Weser und Ems war der Fang recht gut, in der Ems namentlich fiel die Waare so groß und der Fang so reichlich aus, wie kaum je vorher.

Das Ergebniß bezifferte sich ungefähr:

für die Elbe . .	auf	16 000	Centner
„ „ Weser . .	„	7 400	„
„ „ Ems . .	„	2 000	„
zusammen	auf	25 400	Centner

bei einem Preise von 5 bis 7,5 Mark für den Centner.

Andere Fische. Hornfisch (Hornhecht, Belona vulg.) trafen an der ostfriesischen Küste sehr früh ein, der Fang, der sich fast ausschließlich auf die Argen beschränkte, belief sich auf etwa 200 Stieg. Die Fischer sind gewöhnt, diesen Fisch als den Vorboten der Anchovis zu betrachten und machten sich Hoffnung auf einen guten Sardellenfang, wurden aber in ihren Erwartungen getäuscht. — Der Fang auf Schnäpel (Coregonus oxyrhinchus) lieferte auf der Elbe das gegen frühere Jahre recht beträchtliche Ergebniß von ca. 2500 Stieg, auch in der Obereider bei Horst war der Fang gut, im Norderwatt und in der Piep dagegen schlecht. Die Weser ergab etwa 200, die Ems nur 16 Stieg. Von den im jugendlichem Alter in die Ems eingesetzten Zandern sind einige Exemplare gefangen worden, im Allgemeinen hat sich hier aber von der Aussetzung dieser Fischart wenig Nutzen verspüren lassen. Auf der Elbe glaubt man eine Vermehrung konstatirt zu haben. Zärthe (Abramis vimba) wurde reichlicher als im Vorjahr gefangen, in der Unterweser etwas weniger, im Oberlauf dagegen desto mehr. Der Gesammtfang beläuft sich für die Elbe auf 2300, die Weser auf 1300 Stieg und für die Ems auf 40 Centner (80 Stieg). — Von Brachsen (Abramis brama) sind auf der Weser 735 Stieg gefangen, auf der Elbe und Ems sind dagegen kaum 100 Stieg erzielt. — An Quappen (Lota vulg.) hat die Elbe etwa 2000, die Weser 445 Stieg gebracht. Neunaugen lieferten überall etwas bessere Erträge als im Vorjahr, die Elbe ergab ca. 2000, die Eider 300, die Weser 345 und die Ems 100 Schock.

Austern. Die Austernfischerei auf den wilden Bänken der Nordsee, die im Winter mehrere Segelkutter beschäftigt, was für diese einen recht gefahrvollen Betrieb darstellt, lieferte durchweg befriedigende Erträge. Diejenigen Austernfischer, welche mit Händlern abgeschlossen hatten, standen sich gut dabei, die anderen, etwa die Hälfte haben ihren Fang bisweilen bei vorübergehendem Preisdruck verschleudern müssen. Es hat sich deshalb eine größere Anzahl von Finkenwärder Hochseefischern zu einer

Genossenschaft vereinigt mit dem Ziel, ihre Fänge in Zukunft unter kaufmännischer Leitung selbst zu verkaufen und zu diesem Zwecke, ähnlich wie die Großhändler, geeignete Aufbewahrungs-Behälter einzurichten, um sich mit der Abgabe der Austern den Bedürfnissen des Marktes anzupassen. Diese Bemühungen sind vom Deutschen Seefischerei-Verein durch Bewilligung von Mitteln zur Herstellung der nöthigen Einrichtungen für die ersten Versuche unterstützt worden.

Aus diesem Fange der Segelkutter in der offenen See sind angebracht:

in Cuxhaven . . .	etwa	1 400 000	Stück
„ Altona	„	419 813	„
„ Geestemünde . . .	„	66 982	„
„ Bremerhaven . .	„	5 630	„
„ Hamburg	„	107 575	„
	zusammen ca.	2 000 000	Stück

Auf den fiskalischen Austernbänken an der schleswig'schen Westküste wurden wie im Vorjahr nur 300 Tonnen abgefischt, auf der Helgoländer Bank sind etwa 2000 Stück gebrochen worden.

Hummern.

Auf den Fanggründen bei Helgoland herrscht ein so reges Treiben, daß sich für neu hinzutretende Geräthe auf den Fangstellen kaum noch Platz findet. Es finden an 5000 Hummerkörbe Verwendung, die von 80 Booten bedient werden. Im Frühjahr wurden nur rund 30 000, im Herbst 50 000, zusammen 80 000 Stück Hummer gefangen, die bei einem Preise von 2,80 Mark per kg eine recht lohnende Fischerei abgaben. Die Zahl der Hummerfischer nimmt deshalb stetig zu.

Miesmuscheln.

Bei Carolinensiel ist auf oldenburgischem Gebiet eine Konservenfabrik für Miesmuscheln entstanden, welche die aus den Schalen entnommenen präparirten Thiere in Büchsen füllt und diese in ziemlich großen Mengen in das Binnenland, besonders nach Berlin, versendet. Auch in Neuharlingersiel sind wohlgelungene Versuche dieser Art unternommen worden.

Garnelen.

Die Garnelenfischerei, deren Zukunft vielleicht auch heute noch nicht in gebührendem Maße gewürdigt wird, befindet sich auf dem Wege aussichtsvoller Entwickelung, was den auch durch andere Anzeichen bestätigten Rückschluß zuläßt, daß es nach und nach gelingt, der „Nordseekrabbe“ den binnenländischen Markt zu erschließen. Diese Fischerei fängt deshalb an, sich auf größere Unternehmungen einzurichten und namentlich mit Schleppnetzen (Garnelenkurren) in tiefem Wasser zu arbeiten. Sie hat nicht nur an der schleswig'schen Küste, wo von Büsum aus 25 Kutter mit Schleppnetzen zumeist weit außerhalb in den Piepen auf 12—20 m Wassertiefe mit gutem Erfolge fischten, sondern auch an der ostfriesischen Küste einen guten Anlauf genommen. Ostfriesische Fischer aus Carolinensiel und Neuharlingersiel haben sich mit ihren Schaluppen ebenfalls auf diese Fischerei gelegt und mehrere Garnelenfischer aus dem Jadegebiet haben sich Norderneyer Schaluppen gekauft, die dort wegen des Rückganges der Angelfischerei gern abgegeben werden.

Der eigentliche Küstenfang, der hauptsächlich mit stehenden Geräthen betrieben wird, ließ sich auf den schleswig-holsteinschen Watten von Mai bis Mitte Juni recht gut an, ging dann später aber sehr zurück. Auffallend war das massenhafte Auftreten kleiner Kabljau in Stintgröße, die in solchen Mengen mitgefangen wurden, daß sie häufig den Hauptbestandtheil des Fanges ausmachten. Diese kleinen Räuber, die an Freßgier den Erwachsenen ihrer Art kaum nachstehen, ver-

trieben die Garnelen von den Fangplätzen zum Theil nach so flachen Stellen, daß die Fischer ihnen mit ihren Booten nicht mehr beikommen konnten.

An der oldenburgischen Küste verlief die Garnelenfischerei, die hier am weitesten vorgeschritten ist, weil es Firmen giebt, welche Garnelenkonserven in größerem Umfange herstellen und sachgemäß vertreiben, in ihren Ergebnissen sehr ungleich. An der Jade war sie wenig ergiebig und die Hoffnungen, die sich an den etwas reichlicheren Fang im Frühjahr knüpften, blieben unerfüllt, denn im Sommer, wo sich die junge Brut entwickelt, wird außer kleinen, ungenießbaren Granat, die wie immer fuderweise zu Spottpreisen an die Landleute als Dünger verkauft werden, so gut wie nichts gefangen und im Spätsommer blieb der Fang so weit zurück, daß nach dem Bericht des Verbandes der Handels- und Gewerbe-Vereine für das Herzogthum Oldenburg, dem wir diese Angaben entlehnen, auf einzelne der mit der Verwerthung des Fanges beschäftigten Firmen ein Ausfall von 50—60 000 Liter kam. Dagegen war das Ergebniß an der Küste von Butjadingen besser denn seit einer längeren Reihe von Jahren. Es sind dort rund 200 000 kg gefangen, die abgekocht in etwa 11 000 Körben à 3 Mark nach Bremerhaven, Geestemünde, Bremen und Wilhelmshaven gingen. Da an dieser Fischerei etwa 30 Fischer betheiligt sind, so kommt auf den einzelnen ein Durchschnittsverdienst von 1100 Mark. In Wirklichkeit sind aber die Fangergebnisse sehr verschieden, denn die höchste Jahresausbeute eines Fischers betrug 600 Körbe = 1800 Mark, andere haben sich dagegen mit einem Jahresertrage von 240 Körben (720 Mark) begnügen müssen. Das hängt von der Güte und der Zahl der Fangapparate, vor allem aber von dem Antreffen der Granatschwärme ab, deren Dichtigkeit stark wechselt.

Beklagt wird in Oldenburg der Mangel einer Schonzeit und das herrschende System der Raubfischerei, der ungeheure Mengen kleiner, für den Konsum ungeeigneter Granat, die ausschließlich für Düngerzwecke weggegeben werden, zum Opfer fallen. Die Anordnungen über die Stabweite der Garnelenkörbe haben nicht ausgereicht, diesem Uebelstande zu begegnen. Es wird deshalb der Wunsch laut, nicht nur eine Schonzeit einzuführen, sondern ein Verbot gegen den Verkauf kleiner Granat zu erlassen.

Im Dollart begann die Garnelenfischerei erst spät mit schwachen Erträgen, die erst vom Juli ab lohnender wurden und dann bis in den Herbst hinein gut blieben. An der ostfriesischen Küste war sofort nach der Eröffnung guter Fang, im Sommer wurde er spärlich, nahm dann aber später wieder einen guten Verlauf. Kleine Kabljau wurden auch hier, aber nicht in solchen Mengen, wie an der schleswigschen Küste beobachtet.

Für das Dollartgebiet sind folgende Fangangaben gemacht:

Für Ditzumer Verlaat	180 000 Liter
„ Larrelt	100 000 „
„ die anderen kleineren Fangorte am Dollart	70 000 „
zusammen etwa	350 000 Liter

Garnelen I. Qualität, neben welchen noch etwa 12 000 kg II. Sorte getrocknet worden sind.

III. Fischerei an der Ostseeküste.

Hering. Schleswig-Holstein.

Die Heringsfischerei mit Waden war am lohnendsten bei Eckernförde und in der Schlei. Für Eckernförde, wo der Höchstfang 6—700 Wall per Wade erreichte, belief sich das Gesammtergebniß für die im Betriebe befindlichen 62 Waden

im April	1897	auf ca. . . .	15 000 Wall
„ Mai	„	„ „ . . .	1 450 „
„ Juni	„	„ „ . . .	50 „
„ Juli	„	„ „ . . .	200 „
„ August	„	„ „ . . .	358 „
„ September	„	„ „ . . .	16 170 „
„ Oktober	„	„ „ . . .	17 180 „
„ November	„	„ „ . . .	7 350 „
„ Dezember	„	„ „ . . .	14 800 „
„ Januar	1898	„ „ . . .	45 250 „
„ Februar	„	„ „ . . .	17 237 „
„ März	„	„ „ . . .	19 330 „
		zusammen . .	154 375 Wall.

Weniger günstig gestaltete sich der Wadenfang für die nordschleswigsche Küste, wo er gegen die Vorjahre erheblich zurückblieb, und in der Kieler Föhrde, in welcher er den Ergebnissen anderer Jahre ebenfalls nicht entsprach.

In der Schlei sind im Frühjahr 1897

mit der Wade bei Kappeln . . .	9 700 Wall
„ Bundgarnen „ „ . . .	2 740 „
mit dem Zaun „ „ . . .	480 „
„ „ „ „ Oehe	300 „
„ dem Zaun und den Bundgarnen bei Olpenitz	2 500 „
„ den Bundgarnen bei Maasholm .	4 260 „
zusammen etwa	19 980 Wall

gefangen. Der außergewöhnlich milde Winter führte die Heringe so frühzeitig in die Schlei, daß dort der Fang mit der Wade bereits Mitte Januar mit gutem Erfolge begonnen werden konnte, ein seltener Fall, für welchen ein ähnlicher Vorgang den ältesten Fischern nicht erinnerlich ist. Die 11 von Schleswig aus benutzten Waden hatten gleich in den ersten Nächten Fänge von 500—2000 Wall, die bei den hohen Preisen von 3,40—3,80 Mark per Wall einen vorzüglichen Ertrag lieferten.

Mit Stellnetzen wurde im Frühjahr wiederum am besten in und vor der Schlei gefischt, wobei die lohnendsten Erträge zu Anfang und am Schluß der Saison erzielt wurden. An der Küste von Angeln und Schwansen waren gegen 60 Fahrzeuge in Thätigkeit, von denen etwa 15 nach Eckernförde gehörten. In der unteren Schlei sowie außen unter Norhagen und Oehe, wo eine ausgedehnte Stellnetzfischerei betrieben wurde, brachte man es in günstigen Nächten auf 30—60 Wall per Boot.

In der Eckernförder Bucht war der Netzfang am ergiebigsten im Winter, obwohl er durch die stürmische Witterung häufig Störungen erlitt.

Die Herbstfischerei mit Treibnetzen in See, an der sich wiederum 4 Fahrzeuge aus Heiligenhafen betheiligten, lieferte die ersten größeren Fänge im September an den Markt und erzielte bei der vorzüglichen Beschaffenheit der Waare Preise von 3—4 Mark per Wall. Die lohnendsten Fänge wurden an der Westküste von Fehmarn und in der Hohwachter Bucht gemacht. Ein für diese Fischerei in Heiligenhafen erbautes gedecktes Boot wird lobend erwähnt, da es sich in seiner Bauart u. A. von den übrigen durch einen breiteren Spiegel unterscheidet, wodurch ein bequemerer Unterschlupf gewährt wird.

Die Erträge mit Bundgarnen waren durchweg befriedigend, am besten nördlich der Schlei unter Oehe und Kronsgaade, auch in der Flensburger Föhrde unter der Küste von Iller wurden bisweilen gute Fänge gemacht. Mit den vor Schleimünde in See stehenden Bundgarnen wurden besonders bei Ostwind und trübem Wasser in einigen Nächten Fänge von 1000—2000 Wall gemacht. Allein diese reiche Ausbeute ist für die in See ausgestellten Geräthe nur zu häufig eine scheinbare, denn der heftige Nordoststurm im März 1898 hat auch hier schwere Schäden unter diesen werthvollen Geräthen angerichtet.

Mit Angeln wurde wie in früheren Jahren hauptsächlich in der unteren Schlei auf Hering gefischt. Auch bei Möltenort wurde die Angel im Mai benutzt und lieferte ziemlich viel Heringe, die von ausgezeichneter Beschaffenheit und fast sämmtlich laichreif waren.

Neuvorpommern und Rügen.

Rügen mit seinen geschützten Buchten ist der gegebene Ort für die Anwendung der großen Heringsreusen. An keiner anderen Stelle der Ostseeküste, selbst nicht in Schleswig-Holstein, wo ebenfalls günstige Vorbedingungen vorhanden sind, wird das Geräth in solchem Umfange benutzt. Abgesehen von dem Aufstellen und Aufnehmen der Reusen ist diese Fischerei eine ziemlich bequeme: die Fischer haben nur nöthig, in geeigneten Zwischenräumen den Fang herauszunehmen. Bei guten Fangverhältnissen kann die Reuse als eine Art Fischbehälter angesehen werden, aus dem man den jeweiligen Bedarf entnimmt. Aber der Fischer muß auf der Hut sein, damit sein werthvolles Geräth nicht eine Beute der Elemente wird. Bei schnell einsetzendem auflandigen Sturm ist dies fast immer der Fall und die Materialverluste sind bei dieser Fischerei so stark, daß sie den Fischer nicht selten ruiniren. Noch in der letzten Woche des Berichtsjahres hat ein mehrtägiger Sturm arge Verwüstungen unter den Reusen angerichtet. Da aber wegen der geringen Fangergebnisse viele Fischer ihre Reusen noch nicht ausgestellt hatten, so ist der Gesammtschaden trotz seiner Empfindlichkeit für die Betroffenen noch ein mäßiger geblieben.

Die Beliebtheit des Geräthes hat ihm auch an Stellen Eingang verschafft, wo die Bedingungen für die Aufstellung weniger günstig sind, wie z. B. an dem exponirten Strande von Hiddensee und bei Prerow. Hier ist die Gefahr bei den häufigen Stürmen aus westlicher Richtung eine noch viel größere. So wurde den Prerower Fischern im März 1898 eine Reuse fortgerissen, deren zerfetzte Ueberreste einige Tage später bei Ahrenshoop angetrieben wurden.

Die Erträge der Reusenfischerei waren im Frühjahr der Menge nach nur mäßige, erwiesen sich aber bei dem hohen Preisstande immer noch als lohnend. Bevorzugt waren die Tromper Wiek und die Gegend bei Göhren und Baabe, auch an der Westküste von Rügen hatte man befriedigende Ergebnisse. Die kleine Treibnetzfischerei, die im Herbst westlich Hiddensee betrieben wird, ergab nur geringe

Mengen und wurde Mitte November wegen Ertraglosigkeit eingestellt. Die Fischer von Hiddensee verloren hierbei durch ein unbekannt gebliebenes Schiff, das ihnen zu nahe kam, 21 Netze, die nicht wieder aufgefunden worden sind.

Der Ertrag an Hering hielt sich auf der gewohnten Höhe, er hat sich aber durch den mit der Heringsfischerei verbundenen Breitlings-(Sprott-)Fang, der im Berichtsjahr ungewöhnlich günstig ausfiel, nahezu verdoppelt.

Hinter-pommern.

Die Winterfischerei auf Hering in der Danziger Bucht hat vom November 1897 bis April 1898 den hohen Ertrag von 150 000 Mark erreicht. Das bedeutet einen außerordentlichen Fortschritt, denn sie besteht erst seit 4 Jahren und hatte es im Winter vorher nur auf etwa 80 000 Mark gebracht. Sie beginnt nunmehr ein sehr beachtenswerther Faktor in der Fischerei der Danziger Bucht zu werden, denn ein großer Theil des Fanges ist im Produktionsgebiet geräuchert worden, was beweist, daß die Räucher- und Marinir-Industrie der Fischerei auf dem Fuße folgt. Der milde Winter 1897/98 hat ferner dieser Fischerei viel Vorschub geleistet, aber die stetige Zunahme der Fangapparate läßt erwarten, daß sie ihren Höhepunkt keineswegs erreicht hat.

Danziger Bucht.

Die Treibnetzfischerei auf Strömling wird von Memel aus sowohl mit den vorhandenen Lachskuttern als auch mit den dort noch von früher her gebräuchlichen offenen Booten betrieben. Im Fangergebniß stehen auch hier, wie in der Lachsfischerei, die Kutter weit voran, weil die offenen Boote sich nur bei ganz sicherer Witterung in See wagen können.

Memel und kurische Nehrung.

Die Sprottfischerei an der schleswig-holsteinschen Ostküste hat nach den vorangegangenen beiden mageren Jahren ihre frühere Ergiebigkeit wieder erreicht. Für die Eckernförder Föhrde bezifferte sich der Gesammtfang im

Sprott. Schleswig-Holstein.

April	1897	auf	1 425	Wall
September	„	„	2 370	„
Oktober	„	„	32 520	„
November	„	„	44 300	„
Dezember	„	„	55 460	„
Januar	1898	„	78 000	„
Februar	„	„	38 715	„
März	„	„	37 304	„
	zusammen	auf	290 094	Wall
		gegen	64 800	„ im Vorjahr.

Die Sprottfischerei mit **Waden** begann im September. Sie lieferte bei Eckernförde die besten Erträge im Dezember und Januar, in der Kieler Bucht, für welche Ziffern über die Fangergebnisse nicht vorliegen, wurden die reichlichsten Fänge im Oktober und November gemacht. Während der besten Fangzeit stellte sich das Ergebniß für die Kieler Föhrde auf 25—30 000, für die Eckernförder Bucht sogar auf 40—50 000 Wall per Woche. Für einige Eckernförder Wadenbesitzer, die besonders gut abschnitten, wird die Bruttoernte auf je 6—7000 Mark geschätzt.

Auch die **Stellnetzfischerei** auf Sprott, deren Hauptsitz ursprünglich die Eckernförder Bucht war, die aber hier in den letzten Jahren versagt hatte, lieferte diesmal ebenso wie bei Neustadt günstige Resultate, die sich öfters zu Massenfängen steigerten. Ein Boot, das mit der dürftigen Zahl von 13 Netzen fischte, brachte es

trotzdem auf den außergewöhnlichen Ertrag von 3000 Wall. Einzelne Fänge von 600—800 Wall Sprott wurden nicht selten gemacht, und die Netze strotzten bisweilen von überreichlichem Fange derart, daß das Netzwerk einer silberglänzenden Masse glich. An der Neustädter Bucht, wo die Einführung der Stellnetze anfangs nur langsam von Statten ging, haben die Erfolge unter den Fischern erklärlicher Weise eine starke Bewegung verursacht. Im Berichtsjahre sind dort allein 10 bis 12 neue Fahrzeuge in Betrieb gesetzt worden. Von Hiddensee aus wurden im Oktober Versuche mit Sprottnetzen gemacht, zu deren Anschaffung der Deutsche Seefischerei-Verein ein Darlehn bewilligt hat. Das Ergebniß belief sich auf etwa 80 Wall Sprott.

Neuvorpommern und Rügen.

Lachs. Schleswig-Holstein.

In der Gegend von Hohwacht und an der Küste von Angeln und Schwansen wurden in der Hauptfangzeit Erträge von 50—60 kg per Nacht erzielt, im Uebrigen brachte aber die Lachsfischerei, die hier lediglich Gegenstand der Küsten- und Strandfischerei ist, nur geringe Erträge. Die besten Ergebnisse, ca. 100 kg, hatte ein Boot, das an der Ostküste von Alsen fischte.

In der Eckernförder Bucht hat der Gesammtfang an Meerforellen (Salmo trutta) während des Berichtsjahrs 864 kg betragen, für die Flensburger und Kieler Föhrde sowie für die Hohwachter Bucht wird er auf insgesammt 2300 kg angegeben.

Neuvorpommern und Rügen.

Zwei Dievenower Lachskutter, die den Winter über von Saßnitz aus Angelfischerei betrieben, haben im Ganzen etwa 640 kg (à 1,60 Mark) gefangen. Die anderen Dievenower, welche von Rügen aus fischten, hatten noch geringere Erträge und gingen bereits Mitte April zur Störfischerei über.

In den Reusen sollen bei Binz bisweilen recht ergiebige Fänge gemacht worden sein, für den übrigen Theil der Rügen'schen Ostküste hat dieser Gelegenheitsfang im Ganzen nur etwa 100 kg geliefert.

Hinterpommern.

Die Erträge haben die an sich schon befriedigenden Ergebnisse des Vorjahres nicht unerheblich überschritten. Der April zeichnete sich durch eine gute Treibnetzfischerei aus, die im Mai der schlechten Witterung wegen stark zurückging und Anfang Juni theilweise eingestellt, dann aber noch bis Ende Juni mit gutem Erfolge wieder aufgenommen wurde.

An dem günstigen Gesammtertrage hat die im Winter 1897/98 mit den großen Bornholmer Kuttern betriebene Angelfischerei einen bedeutenden Antheil. Sie wurde bereits im Oktober begonnen und gewann schnell an Ausdehnung. Ende Oktober gingen 9 von diesen größeren Kuttern aus Rügenwaldermünde nach Hela, um dort wieder, wie im Vorjahr, während des Winters Station zu machen. Außerdem fischten an der pommerschen Küste noch 6 Kutter aus Rügenwaldermünde und 9 aus Stolpmünde. Diese Fischerei wurde mit einigen durch schlechte Witterung verursachten Unterbrechungen bis Anfang Februar fortgesetzt, um dann der Treibnetzfischerei Platz zu machen, die des vorherrschend stürmischen Wetters wegen bis Ende März nur mäßige Erträge lieferte.

Danziger Bucht.

Das Gesammtjahresergebniß der Lachsfischerei in der Danziger Bucht wird nach Tabelle 8 auf rund 202 000 Mark angegeben, wovon bei Vernachlässigung des kleinen, durch die Strandgarnfischerei erzielten Bruchtheils auf die Frühjahrsfischerei mit Treibnetzen 123 000 Mark und auf die Winterfischerei mit Angeln

etwa 79 000 Mark entfallen. Die Erträge der Frühjahrsfischerei waren im Allgemeinen noch befriedigend, obwohl daran in der Hauptfangzeit nicht selten über 200 Kutter betheiligt waren. Es ist aber hervorzuheben, daß die Lachsfänger der Danziger Bucht zu gewissen Zeiten die pommersche und preußische Küste abstreifen und ihre Fänge häufig schon auf See an Aufkäufer abgeben, so daß diese Erträge nicht durch die Statistik zu fassen sind.

Die Winterfischerei mit Angeln, die erst seit einigen Jahren geübt wird und das allgemeine Interesse in besonderem Maße in Anspruch nimmt, weil sie in Verbindung mit der durch sie entdeckten Winterfischerei auf Hering für die Ostseefischerei eine neue Perspektive eröffnet, dauert in der Regel von November bis Januar. Sie erstreckt sich demnach zwar auf einen längeren Zeitraum als die Frühjahrsfischerei, stellt sich aber ungleich ergiebiger dar, weil das Ergebniß sich auf eine kleine Anzahl von Fahrzeugen vertheilt, die für diesen Betrieb hinreichend seetüchtig sind. Von solchen Fahrzeugen, größeren gedeckten Kuttern nach Bornholmer Art, sind mehrere an der pommerschen Küste vorhanden, an der Danziger Bucht betrug ihre Zahl im Berichtsjahre nur 3, die ihren Heimathshafen in Hela haben, es sind aber nach Schluß des Berichts für Hela noch einige dieser Fahrzeuge angeschafft worden und es stehen noch weitere Anschaffungen in Aussicht.

Auf der Höhe von Hela mit dem Helaer Hafen als Station waren im Winter 1897/98 in Thätigkeit:

	Der Fahrzeuge		Fangergebnisse an Lachs		Bemerkungen
	Zahl und Art	Herkunft	Gewicht kg	Erlös ℳ	
November 1897 . .	8 große Kutter	Rügenwaldermünde	2 044	4 088	Der stürmischen Witterung wegen konnte im November nur an 6 Tagen gefischt werden
	2 desgl.	Hela			
Dezember 1897 . .	8 große Kutter	Rügenwaldermünde	11 000	22 000	
	3 desgl.	Hela	2 070	4 140	
	1 Boot	Danzig			
	1 desgl.	Pröbbernau			
Januar 1898 . . .	9 große Kutter	Rügenwaldermünde	9 350	18 700	
	2 desgl.	Hela			
	1 desgl.	Hela	1 400	2 800	
	1 Boot	Danzig			
	1 desgl.	Pröbbernau			
Februar 1898 . .	7 große Kutter	Rügenwaldermünde	600	1 200	bis zum 10. Febr.
	3 desgl.	Hela	560	1 120	„ „ 26. „
		Zusammen	27 024	54 048	

Pillau. Die Erträge der Treibnetzfischerei auf Lachs haben sich im Revier von Pillau und der frischen Nehrung erhöht, was zur Hauptsache auf die Zunahme der Zahl der Fahrzeuge und Fangapparate, zum Andern aber auch auf den Umstand zurückzuführen ist, daß bei dem milden Winter von 1897/98 die Fischerei bereits im Februar eröffnet werden konnte.

Memel. Die Lachsfischerei wurde von Memel und Umgegend früher neben kleinen Dampfern, die ganz ausgeschieden sind, nur von alten flachbodigen Segelfahrzeugen mit der Angel betrieben. Seit Einführung der gedeckten Kutter, von denen jetzt 56 Stück vorhanden sind, wird auch die Treibnetzfischerei in umfangreicher Weise geübt. Die Fischerei blieb in ihren Erträgen zwar gegen das Vorjahr etwas zurück, war aber doch noch zufriedenstellend. Am ungünstigsten liegen die Verhältnisse für die Fischer von Sarkau und Cranz, die bei dem Mangel eines Schutzhafens keine seetüchtigen Kutter halten können und sich mit ihren offenen Booten bei nicht ganz sicherem Wetter nicht hinauswagen dürfen.

Die Strandgarnfischerei auf Lachs lieferte nur geringe Erträge. Die Angelfischerei, soweit sie mit den alten, flachbodigen Booten betrieben wird, geht immer mehr zurück, weil sie in die rauhe Jahreszeit fällt und sich deshalb bei der geringen Seetüchtigkeit dieser Fahrzeuge auf den engsten Küstenstrich beschränken muß.

Stör. Neuvorpommern und Rügen. An den Küsten von Neuvorpommern und Rügen wird eine besondere Fischerei auf Stör nicht ausgeübt. Als Gelegenheitsfang werden nur 2 Störe im Gewicht von je 150 kg erwähnt, die im Greifswalder Bodden in den Reusen mitgefangen worden sind.

Hinterpommern. Im Dievenower Revier war die Frühjahrsfischerei nicht unbefriedigend, dauerte aber nur kurze Zeit. Im August wurden die Netze wieder ausgestellt und lieferten dann trotz der vorgeschrittenen Jahreszeit das ansehnliche Ergebniß von 6200 kg Stör.

Ueber die Störfischerei an dem übrigen Theile der hinterpommerschen Küste ist bereits früher (diese Mittheil. 1898 S. 230 ff.) eingehend berichtet worden. Der allgemeine Mißerfolg hat so entmuthigend gewirkt, daß ein Theil der Fischer, deren Netze verbraucht waren, es nicht gewagt hat, die großen Ausgaben für die Anschaffung neuer Netze daran zu setzen.

Dorsch. Schleswig-Holstein. Die Kieler Föhrde war der Sammelplatz von so dichten Dorschschwärmen, wie sie dort und in den benachbarten Föhrden seit einem Vierteljahrhundert nicht beobachtet worden sind. Das Durchschnittsgewicht stellte sich für den einzelnen Fisch auf 6—10 Pfund, für die größten sogar auf 20—30 Pfund. Sie hielten sich zwischen den Herings- und Sprottzügen auf und sind bisweilen in den Waden in einer Nacht in Mengen bis zu 200 Centner mitgefangen worden. Bei Schleimünde hatten die Bundgarne im Frühjahr so reichlichen Fang, daß die Fischer sich genöthigt sahen, in der Nähe der Fanggründe besondere Behälter aus Netzwerk einzurichten, um den Fang, der oft täglich 5—10 Centner erreichte, beherbergen zu können. Abgesehen hiervon ließen aber die Erträge der Reusen und Bundgarne viel zu wünschen übrig. Mit Angeln und Pilken wurde auf Dorsch am einträglichsten bei Alsen gefischt. Anderswo sind diese Geräthe weniger im Gebrauch, nur bei Laboe und Stein wurden sie noch eifrig benutzt. Die Fischer von Stein hatten das Mißgeschick, den größten Theil ihrer Angelgeräthe durch den Nordoststurm

im März 1898 einzubüßen, es sind ihnen aber die Verluste durch eine Sammlung von freiwilligen Gaben bis auf Höhe von etwa $^{2}/_{3}$ des Schadens ersetzt worden.

Plattfisch. Schleswig-Holstein.

Für die Stellnetzfischerei auf Butt erwiesen sich die Kieler Bucht unter Schönberg, die Hohwachter Bucht und die Gegend bei Alsen in der Nähe von Kekenis nach Fangmengen und Beschaffenheit als die besten Fanggründe. An der holsteinschen Küste hat diese Fischerei seit der Einführung größerer Fahrzeuge (Quasen) an Umfang stark zugenommen und ihr Thätigkeitsgebiet beträchtlich erweitert. Die Fischer von Dahme u. a., die sich früher auf die unmittelbare Umgebung ihres Wohnortes beschränkten, wurden häufig unter Fehmarn gesehen, wo sich ein lohnender Buttfang entwickelt hatte.

Der Wadenfang auf Butt, der noch vor wenigen Jahren fleißig geübt wurde, geht fortwährend zurück, weil sich der Betrieb mit der zu großem Ansehen gelangten Stellnetzfischerei nicht gut verträgt und weil die gefangene Waare derjenigen aus den Stellnetzen bedeutend nachsteht.

Eine bemerkenswerthe Erscheinung bildet das Auftreten junger Goldbutt, die in der Eckernförder Bucht sowie an der holsteinschen Küste bei Laboe, Stein und Dahme zahlreich beobachtet wurden und von denen ein am westlichen Ufer der Eckernförder Bucht unternommener Versuch mit einem Schleppnetz in 3 Zügen 23 Stück von 4 bis $5^{1}/_{2}$ cm Länge lieferte. Junge Strufbutt (Flunder) und Kliesсhen sind dagegen nur in geringer Zahl bemerkt worden.

Neu-vorpommern und Rügen.

Der Flunderfang mit Zeesen lieferte im Mai und Juni viele, aber nur magere und kleine Waare, die zu Spottpreisen verschleudert wurde und deshalb für die Fischer nicht viel abwarf. Der darauf folgende Fang mit Streuern, der dann bessere Waare ergeben soll, blieb fast ganz aus, weil, wie behauptet wird, die Zeesen im Frühjahr zu stark im Bestande aufräumen.

Vor-pommern.

In der Swinemünder Bucht war der Flunderfang im Juli gut, später nahm er wie gewöhnlich ab, weil sich der Fisch dann in tieferes Wasser zurückzieht, wohin ihm die Fischer der Bucht nicht folgen. Die Dievenower hatten noch im September einträglichen Fang.

Hinter-pommern.

Die Flunderfischerei, die für diesen Bezirk von altersher den Hauptgegenstand der Fischerei ausmachte, scheint nunmehr trotz ihrer unveränderten Ergiebigkeit durch die Lachsfischerei endgültig an die zweite Stelle gesetzt zu sein. Sie lieferte wie gewöhnlich zu Beginn des Frühjahrs guten Fang, aber bei der mangelhaften Beschaffenheit der Waare nur mäßige Erträge, die sich mit der Zunahme des Fanges und der Qualität allmählich besserten und noch bis in den September anhielten. Die Winterfischerei, die von einigen Fischern mit großen Unterbrechungen betrieben wurde, hatte wenig Erfolg.

Aal. Schleswig-Holstein

Für den Aalfang mit Trietzen und Waden in den schleswig-holsteinschen Gewässern war die Witterung nicht günstig, insbesondere der Sommer nicht warm genug und das Frühjahr mit den vorherrschend nördlichen Winden zu unruhig. Erst im Spätsommer gingen die Erträge etwas in die Höhe und stellten sich besonders für die nordschleswigsche Küste noch befriedigend.

Die Reusenfischerei auf Aal hatte bei dem anhaltend guten Herbstwetter recht befriedigende Ergebnisse. Sie hat sich allgemein, besonders aber in der Gegend

von Sonderburg gehoben. Die beste Fangzeit fiel für die Gründe südlich Sonderburg in den September, weiter nördlich, in der Alsener Föhrde, der Gjenner Bucht und bei Aaroe war der Oktober bevorzugt.

Die Fischerei mit Stecheisen (Speer), die sonst von Gelegenheitsfischern zu Eise eifrig geübt wird, fiel bei dem milden Winter nur gering aus.

Makrelen. Im September erschienen bei Alsen Makrelen in kleinen Schwärmen, aber für so kurze Zeit, daß der Fang kaum auf mehr als einige Hundert veranschlagt werden kann.

IV. Fischerei in den Küstengewässern von Neuvorpommern und Rügen.

Für Stralsund, das in diesem Bezirk in der Fischverwerthung und im Fischversand weitaus an erster Stelle steht, stellt sich

	die Gesammteinfuhr			die Gesammtausfuhr		
	1897	1896		1897	1896	
auf	22897 Ctr.	25487 Ctr.	frische Fische auf	81854 Ctr.	81292 Ctr.	frische Fische
	366 „	750 „	marin. „	5012 „	4167 „	marin. „
	842 „	1362 „	geräuch. „	31259 „	30377 „	geräuch. „
	24105 Ctr.	27599 Ctr.		118125 Ctr.	115836 Ctr.	

Danach hat der Eigenfang der Stralsunder Fischer einschließlich der von anderen Fischern ans Bollwerk gelieferten Fangmengen

1897: 94020 Ctr. und 1896: 88237 Ctr.

betragen, wobei der Gewichtsverlust der zu Marinaden und Räucherwaaren verarbeiteten Fische außer Berücksichtigung geblieben ist. Für Stralsund zeigt somit das Fischgeschäft gegen das Vorjahr wiederum einen erheblichen Fortschritt, was sich aus der hohen Entwickelung seiner Konservenindustrie und den vorzüglichen Verkehrsverbindungen mit dem Binnenlande erklärt. Dieser Fortschritt ist um so bemerkenswerther, als der Gesammtertrag der Fischereien von Neuvorpommern und Rügen noch hinter dem schwachen Mittelertrage des Vorjahres zurück geblieben ist. Da die Einfuhr aus dem Auslande eher ab- als zugenommen hat, so ergiebt sich, daß die Aufnahmefähigkeit des Stralsunder Marktes die Fischer aus immer weiterer Umgebung mit ihren Fängen heranzieht.

Das Gesammtergebniß für den Bezirk stellt sich im Geldwerth auf etwa 90 Prozent des vorjährigen Ertrages. Im Gewicht ist die Differenz noch erheblich größer, denn die Preise, die an sich schon bei normalen Fangverhältnissen eine fortwährende Neigung zum Steigen erkennen lassen, nahmen bei dem Ueberwiegen von Nachfrage gegen Angebot für einzelne Fischarten eine außergewöhnliche Höhe an.

In der Heringsfischerei pflegt sich hier selbst in schlechteren Jahren im April regelmäßig eine Periode überreichlichen Fanges einzustellen, derart, daß sich die Waare nicht einmal zu Schleuderpreisen unterbringen läßt. Eine derartige Erscheinung ist im Berichtsjahr nicht aufgetreten, der Hering wurde überall nur spärlich angetroffen. Nur die Reusen an der Südostküste von Rügen lieferten im Frühjahr der Menge nach befriedigende, dem Geldwerth nach bei den herrschenden hohen Preisen aber so günstige Erträge, wie selten zuvor. Auch bei Ruden und

am Südrand des Greifswalder Boddens hatte man etwas Fang, sonst lieferte die Reusen= ebenso wie die Netzfischerei überall geringe Erträge, so daß man an vielen Stellen die Reusen bereits im Mai auf Land brachte.

Im Herbst war das Resultat fast noch ungünstiger. Was angeliefert wurde, kam hauptsächlich aus dem Revier westlich Hiddensee, wo die hier übliche kleine Treibnetzfischerei Fahrzeuge aus allen Gegenden des Bezirks versammelt hatte. Die Waare war aber nur klein, die Fischerei war deshalb nur für diejenigen Fischer lohnend, die mit engmaschigen Netzen ausgerüstet waren, die weitmaschigen auf den Fang größerer Waare eingerichteten Netze gingen fast leer aus. Die Reusenfischerei brachte auch in dieser Gegend so gut wie nichts ein, so daß man die Geräthe nach kurzer Zeit wieder aufnahm.

Auch die sonstigen Betriebsarten lieferten nur mäßige, zum Theil ungünstige Erträge und der milde Winter 1897/98 war der Fischerei weit eher schädlich als nützlich. Man ist hier in den Binnengewässern im Winter an die Eisfischerei gewöhnt, die bei guten Eisverhältnissen für die Aalspeerfischerei wie auch für die Netzfischerei unter dem Eise lohnende Erträge abwirft.

V. Fischerei im Oderhaff und in den Odermündungen.

Die Erträge sind gegen das Vorjahr nur unerheblich zurückgeblieben, stellen sich aber im Ganzen doch nur, besonders auch mit Rücksicht auf die günstigeren Witterungsverhältnisse als mäßige dar. Wenn der milde Winter auch an einzelnen Stellen keine nennenswerthen Ausfälle ergeben hat, so war er doch für die Gesammtfischerei entschieden nachtheilig. Am günstigsten ist für alle diese haffartigen Küstengewässer ein strengerer Winter mit nicht zu ergiebigen Schneefällen, der diese Gewässer mit einer haltbaren Eisdecke überzieht, welche die zahlreichen auf die Fischerei unter dem Eise eingerichteten großen und kleinen Geräthe zur Anwendung kommen läßt. Es sind hier viel stehende Geräthe im Gebrauch, welche die Fischer auch im mildesten Winter nicht auszusetzen wagen, weil sie immer mit der Möglichkeit schnell auftretenden Frostes und der damit verbundenen Gefahr rechnen müssen, die werthvollen Geräthe durch Einfrieren zu verlieren.

Im Herbst gab es viel untermaßige Zander von 20—34 cm Länge, die leider in großen Massen weggefangen worden sind.

Die Zeesenfischerei im Haff wurde im Sommer häufig durch windstilles Wetter beeinträchtigt. Sie ist überhaupt dem Untergange geweiht, wenn nicht die für sie so wichtige Stintfischerei, die nun schon seit 4 Jahren völlig versagt hat, sich bald wieder erholt.

VI. Fischerei in der Weichselmündung.

In der neuen Weichselmündung (Durchstich) hat sich als besonders ergiebig der Neunaugenfang hervorgethan, der den des Vorjahres im Ertrage um etwa 23 000 Mark übertroffen hat. Auch in dem todtgelegten Weichselarm war die Fischerei bedeutend ertragreicher als im Jahre vorher.

VII. Fischerei im Frischen Haff.

Die Fischereierträge des Frischen Haffs sind auf Tabelle 13 zusammengestellt. Sie weisen eine Zunahme gegen das Vorjahr um 150 000 Mark auf und sind

damit auf eine bisher unerreichte Höhe gelangt. Zu einem Theil ist dies den größeren Fangmengen namentlich für Zander und Brachsen sowie den unausgesetzt hohen Preisen, zum andern aber auch dem außergewöhnlich milden Winter zuzuschreiben. Weiche Winter sind bei den Hafffischern nicht beliebt, da sie bei gewöhnlichem Verlauf immer noch durch kurze Frostperioden unterbrochen werden und der stete Wechsel zwischem leichtem Frost und Thauwetter den Verkehr auf dem Wasser entweder unmöglich macht oder doch auf kurze Zeiträume einschränkt. Der Winter 1897/98 war aber so milde, daß die Fischerei, von stürmischer Witterung abgesehen, fast immer bei offenem Wasser betrieben werden konnte und weniger Unterbrechungen erfuhr, als dies selbst in normalen Wintern bei guten Eisverhältnissen der Fall zu sein pflegt.

Einen Minderertrag gegen andere Jahre hat nur der Aalfang ergeben, weil der Sommer viel windstilles Wetter brachte, das der Aalfischerei nicht günstig ist.

VIII. Fischerei im Kurischen Haff.

Auch das **Kurische Haff** hatte nach Tabelle 14 erheblich höhere Fischereierträge als sonst aufzuweisen und zwar infolge der überaus ergiebigen Zanderfischerei, die gegen das Vorjahr einen um mehr als das Dreifache höheren Ertrag geliefert hat. Dabei hat die Winterfischerei in starkem Gegensatz zum Frischen Haff so wenig ergeben, daß die Fischer theilweise in Noth gewesen sind. Es muß also der Winter im Frischen Haff weit milder aufgetreten sein als hier, wo der immerwährende Wechsel zwischen leichtem Frost und Thauwetter die Fischerei nur selten gestattete.

In der sogenannten großen Segelfischerei auf dem Haff wurden mit dem Keitel besonders im südlichen Haffgebiet beim Aalfang nach Menge und Beschaffenheit geringere Erträge als sonst erzielt, wohl aber wurde neben Barschen, Kaulbarschen und Plötz wiederum viel Fischbrut mitgefangen, die bei der herrschenden warmen Witterung häufig noch im Fahrzeug soweit verdarb, daß sie sich kaum noch als Futter für Schweine und Enten verwenden ließ. Dagegen sind bei der **Kurrenfischerei** (nicht zu verwechseln mit der Grundschleppnetzfischerei in der Nordsee!) bisweilen vorzügliche Ergebnisse erzielt worden und die glänzenden Erträge für Zander kommen zumeist auf Rechnung dieser Fischerei. Bereits im Frühjahr außerhalb der Schonzeit, während welcher die Anwendung der dreifach gewandeten Kurrennetze untersagt ist, lieferten sie eine recht befriedigende Ausbeute an großen und mittelgroßen Zandern, im Spätsommer aber viel untermaßige Zander. Ihren Höhepunkt erreichte diese Fischerei besonders hinsichtlich der Fangmengen jedoch erst vom 1. Oktober bis zum Beginn der Winterfischerei, während welcher Zeit, wenn auch vorläufig nur versuchsweise, die Benutzung von Kurrennetzen mit 2,8 cm Maschenweite gestattet war. Mit diesen Netzen fingen die Fischer zwar nicht viel untermaßige Zander, wohl aber solche von 28—35 cm Länge, die also gerade noch das Mindestmaß (28 cm) oder doch wenig darüber hatten, in solchen Mengen, daß der Markt in den Monaten Oktober und November damit überschwemmt wurde und der Preis, der sich anfänglich noch auf 4 Mark per Schock (60 Stück) hielt, bald auf 2 Mark und noch tiefer herabging. In Prökuls, einem Ort unweit

Memel, ereignete es sich sogar, daß die Fischer große Mengen solcher Zander an die Landleute von der Grenze verschenkten, um sie nicht wieder nach Hause fahren zu müssen. Ein derartiger Fischereisegen hat seine bedenkliche Seite, denn es fragt sich, ob er nicht für den Fischbestand verhängnißvoll wird, weil sich unter diesen Zandern von 28—35 cm Länge nach den zahlreich angestellten Untersuchungen bis zur Laichreife vorgeschrittene Fische nicht vorfanden.

Der Fang mit den kleineren Geräthen, z. B. mit Staak-, Plötz- und Kaulbarschnetzen hielt sich annähernd auf gleicher Höhe wie in den Vorjahren. Die Leinenfischerei auf Aal war in den einzelnen Theilen des Haffs zwar ungleich, im Allgemeinen aber doch befriedigend. Recht günstig gestaltete sich die Aalreusenfischerei, die namentlich bei Schwarzort zu anhaltend guten Erträgen führte, weil die herrschende Witterung, leichte Winde und geeignete Strömung, dieser Fischerei zuträglich war, und das sonst so häufige Verschlammen der Reusen nicht eintrat. Am ungünstigsten verlief die Neunaugenfischerei in der Einkehle bei Memel, die nicht einmal die Unkosten deckte.

Tabelle 4.

Fangergebnisse

eines vom Deutschen Seefischerei-Verein durch eine Beihülfe und ein Darlehn zur Anschaffung eines Fahrzeuges unterstützten Küstenfischers an der Nordsee.

	Lachs		Stör	Hering		Butt		Aal		Neunaugen		Stint		Erlös
	kg	Pf	Stück	Stieg	Pf	kg	Pf	kg	Pf	Stieg	Pf	kg	Pf	M.
1897.														
Oktober . .	—	—	—	—	—	50	24	750	100	—	—	200	8	778
November .	—	—	—	—	—	250	"	100	120	100	100	4 000	"	500
Dezember .	—	—	—	—	—	200	"	—	—	—	—	500	"	88
1898.														
Januar . .	—	—	—	—	—	300	"	—	—	—	—	4 500	"	432
Februar . .	—	—	—	—	—	500	"	—	—	—	—	5 000	"	520
März . . .	—	—	—	1 500	30	250	"	—	—	—	—	3 000	"	750
April . . .	—	—	—	4 000	20	250	"	750	60	—	—	1 500	"	1 430
Mai	—	—	—	1 000	10	—	—	300	50	—	—	—	—	250
Juni . . .	1	—	1	—	—	—	—	150	"	—	—	—	—	249
August . .	—	—	—	—	—	—	—	150	60	—	—	—	—	90
September	—	—	—	—	—	—	—	100 150	100 60	—	—	—	—	140
zusammen .	1	—	1	6 500	—	1 800	—	2 450	—	100	—	18 700	—	5 227

Tabelle 5.

Ergeb

der Ostseeküstenfischerei in

	Lachs kg	Aal kg	Hering Wall	Dorsch kg	Flundern Schock	Steinbutt kg	
1. Darß und Zingst.							
1897							
April	50	—	1 400	1 350	—	200	
Mai	—	—	700	—	950	—	
Juni	—	—	200	—	2 160	—	
Juli	—	500	—	—	4 000	—	
August	—	700	500	675	5 350	—	
September	—	450	700	120	2 000	—	
Oktober	—	—	—	—	—	—	
November	—	100	—	—	—	—	
Dezember	—	25	—	—	—	—	
1898							
Januar	—	—	—	—	—	—	
Februar	—	—	—	—	—	—	
März	—	—	195	—	—	—	
zusammen	50	1 775	3 695	2 145	14 460	200	
Durchschnittspreis . ℳ	100	100	230	12	175	25	
Werth . ℳ	50	1 750	8 752	256	25 451	50	36 309 ℳ
3. Nord- und Ostrand von Rügen.							
1897							
April	1 286	—	6 476	—	—	870	
Mai	205	—	5 997	—	—	460	
Juni	—	—	3 666	—	120	260	
Juli	—	—	464	—	50	—	
August	—	—	1 380	—	—	—	
September	—	7 613	2 687	—	—	—	
Oktober	—	5 685	3 039	—	—	—	
November	—	130	1 085	—	—	—	
Dezember	—	—	120	—	—	—	
1898							
Januar	—	—	450	—	—	—	
Februar	—	—	1 000	—	—	—	
März	510	—	1 730	756	—	—	
zusammen	2 001	13 428	28 094	756	170	1 590	
Durchschnittspreis . ℳ	160	110	210	12	212	65	
Werth . ℳ	3 200	14 770	58 147	91	360	1 029	77 597 ℳ

Tabelle 5.

nisse

Neuvorpommern und Rügen.

2. Westrand von Rügen.

Lachs kg	Aal kg	Hering Wall	Dorsch kg	Hornhecht Schock	Maifisch	Flundern Schock	Sprott Wall	Steinbutt kg	Aalmutter kg	Plötz kg	
230	—	13 700	1 000	—	1,5	6 200	—	200	—	—	
120	—	12 650	1 100	110	8	15 800	—	700	100	—	
—	—	2 500	400	130	6	13 100	—	350	70	—	
—	600	—	—	—	—	11 200	—	—	—	550	
—	500	100	150	—	—	15 000	—	—	—	400	
—	450	3 400	400	—	—	7 000	—	—	—	300	
—	100	1 300	350	—	—	—	80	—	—	50	
—	100	50	100	—	—	—	—	—	—	350	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
50	—	1 700	150	—	—	250	—	—	—	—	
400	1 750	35 400	3 650	240	15,5	68 550	80	1 250	170	1 650	
170	100	254	21	1 350	600	82	150	60	20	30	
680	1 750	89 916	767	3 240	93	55 841	120	750	34	495	153 686 ℳ

4. See-Revier südlich von Rügen.

Lachs kg	Aal kg	Hering Wall	Dorsch kg	Hornhecht Schock	Maifisch	Flundern Schock	Sprott Wall	Steinbutt kg	Aalmutter kg	Plötz kg	
600	—	8 100	—	—	—	—	—	1 350	—	—	
—	—	7 220	—	50	60	—	—	200	—	—	
—	—	7 835	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	2 000	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	1 550	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	14 750	1 700	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	4 500	640	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	350	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	180	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	450	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	360	—	—	—	—	—	—	—	—	
400	—	555	—	—	—	—	—	90	—	—	
1 000	19 250	30 940	—	50	60	—	—	1 640	—	—	
155	117	271	—	2 000	1 200	—	—	50	—	—	
1 550	22 523	79 453	—	1 000	720	—	—	820	—	—	106 066 ℳ
								im Ganzen . . .			373 658 „
								gegen im Vorjahr			414 638 „

Tabelle 6.

Ergeb

der Ostseeküstenfischerei in der

		Lachs		Stör		Steinbutt		Flundern		Aal		Hering		Dorsch	
		kg	Pf	kg	Pf	kg	Pf	kg	Pf	kg	Pf	Wall	Pf	kg	Pf
										1. Vor der Peene (Peenemünde,					
April	1897	220	120	755	80	—	—	7 700	10	—	—	2 810	200	180	20
Mai	"	65	"	310	"	—	—	21 600	"	—	—	2 250	150	135	40
Juni	"	110	"	320	"	—	—	24 600	12	280	100	730	"	—	—
Juli	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
August	"	410	130	—	—	—	—	15 500	12	375	100	100	200	—	—
September	"	—	—	—	—	—	—	15 000	"	375	"	215	"	—	—
Oktober	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
November	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	130	150	—	—
Dezember	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Januar-Februar	1898	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
März	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
												2. Vor der			
April	1897	160	180	120	90	—	—	30 000	10	160	100	1 750	200	—	—
Mai	"	230	160	—	—	—	—	390 000	"	1 790	"	4 000	150	1 260	10
Juni	"	—	—	—	—	—	—	420 000	"	3 120	"	400	"	120	20
Juli	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
August	"	—	—	—	—	—	—	390 000	10	5 390	120	—	—	—	—
September	"	—	—	—	—	—	—	175 000	—	870	100	—	—	—	—
Oktober	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
November	"	—	—	—	—	—	—	1 200	15	—	—	—	—	—	—
Dezember	"	130	160	—	—	—	—	900	"	—	—	20	150	—	—
Januar	1898	95	"	—	—	—	—	790	"	—	—	40	200	—	—
Februar	"	120	"	—	—	—	—	1 200	"	—	—	50	"	320	20
März	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
										3. Vor der Dievenow (West-, Ost-,					
April	1897	900	160	7 400	70	2 400	30	5 200	10	—	—	—	—	650	20
Mai	"	650	"	1 700	"	3 200	20	28 700	12	—	—	—	—	200	10
Juni	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Juli	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
August	"	—	—	6 200	70	650	50	5 900	20	400	70	—	—	—	—
September	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oktober	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
November	"	—	—	—	—	—	—	750	19	—	—	—	—	400	20
Dezember	"	—	—	—	—	—	—	500	14	—	—	—	—	300	"
Januar	1898	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	"
Februar	"	—	—	—	—	—	—	600	14	—	—	—	—	200	"
März	1897	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

nisse **Tabelle 6.**

Swinemünder Bucht und deren Umgebung.

Hornfisch		Maifisch		Schnäpel		Zander		Blei oder Brachsen		Barsch		Plötz		Werth
Schock	M	kg	Pf	kg	Pf	kg	Pf	kg	Pf	kg	Pf	kg	Pf	M
Karlshagen und Hammelstall).														
30	20	1 100	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8 290
230	24	7 500	"	45	60	—	—	—	—	—	—	—	—	14 465
190	20	3 700	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10 113
—	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8 388
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 558
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	410	30	—	—	2 603
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 634
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	215
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 396
														50 662
Swine.														
—	—	11 990	40	40	90	90	120	—	—	180	40	690	30	12 225
—	—	19 260	30	70	"	—	—	—	—	1 580	"	2 320	"	54 453
—	—	12 000	20	—	—	290	120	—	—	560	"	890	"	48 983
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47 593
—	—	—	—	—	—	185	150	960	60	2 300	40	3 100	30	48 272
—	—	—	—	—	—	235	"	120	"	1 270	"	1 390	"	19 663
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 869
—	—	—	—	—	—	170	120	—	—	2 590	40	3 670	30	2 421
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	367
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	377
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	540	60	—	—	901
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 908
														243 032
Berg-, Klein-Dievenow und Heidebrink).														
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 100	30	—	—	8 920
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 950	"	—	—	6 919
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 886
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	550	30	—	—	6 410
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 146
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 065
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	30	—	—	230
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	"	—	—	160
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200	"	—	—	90
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	"	—	—	148
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6 871
														40 845

im Ganzen **334 539**

gegen 347 079 im Vorjahre.

Tabelle 7.

Ergebnisse
der Ostseefischerei vor der hinterpommerschen Küste.

	Lachs	Stör	Tümmler	Hering	Dorsch	Flundern	Breitling (Sprott)	Aal	Geldertrag Lachs	Stör	Tümmler	Hering	Dorsch	Flundern	Breitling	Aal	Zusammen
	Stück	Stück	Stück	Stieg	Stieg	Stieg	Centn.	Centn.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
1897																	
April . . .	9 580	240	45	42 000	2 300	28 600	3 800	—	93 884	8 976	90	8 400	4 600	11 440	19 000	—	146 390
Mai . . .	3 246	151	30	43 500	150	65 000	800	—	31 811	6 674	60	9 700	300	26 000	4 000	—	78 545
Juni . . .	3 200	192	26	—	430	110 000	—	—	31 360	8 486	39	—	430	55 000	—	—	95 315
Juli . . .	110	—	—	—	350	100 000	—	—	2 200	—	—	—	263	50 000	—	—	52 463
August . .	310	—	—	—	560	90 000	—	—	6 200	—	—	—	560	45 000	—	—	51 760
September .	420	122	—	28 500	2 800	70 000	—	—	8 400	5 550	—	5 700	8 400	35 000	—	—	63 051
Oktober . .	860	101	—	11 000	2 950	520	—	8	11 200	5 050	—	2 200	8 850	210	—	480	27 990
November .	790	—	—	—	690	—	—	—	15 800	—	—	—	2 070	—	—	—	17 870
Dezember .	810	—	—	—	630	—	—	—	16 200	—	—	—	2 520	—	—	—	18 720
1898																	
Januar . .	790	—	—	—	320	1 200	—	—	15 800	—	—	—	960	720	—	—	17 480
Februar . .	80	—	—	—	630	210	—	—	1 600	—	—	—	1 890	126	—	—	3 616
März . . .	1 102	102	8	—	885	1 100	—	—	22 040	4 641	4	—	2 655	660	—	—	30 000
zusammen	21 298	908	109	125 000	12 695	466 630	4 600	8	256 495	39 377	193	26 000	33 498	224 156	23 000	480	603 200
															dazu für Seehunde		30
															im Ganzen		603 220
							im Vorjahre . . .		226 420	64 168	130	29 000	68 100	213 400	—	—	601 248

Tabelle 8.

Ergebnisse
der Küsten- und Seefischerei in der Danziger Bucht.

	Fischerei bei Hela und auf hoher See							Putziger Wiek								
	Lachs M.	Stör M.	Flunder M.	Hering M.	Breitling (Sprott) M.	Aal M.	Schnäpel M.	Lachs M.	Flunder M.	Hering M.	Breitling (Sprott) M.	Aal M.	Schnäpel M.	Hecht M.	Barsch M.	Plötze M.
1897.																
April	103 833	—	—	12 282	—	—	—	1 750	—	—	1 200	—	—	750	625	—
Mai	13 800	1 759	—	818	—	—	—	240	6 000	—	300	675	—	625	250	1 000
Juni	3 360	—	12 070	—	—	—	—	—	—	40 000	—	4 275	—	500	625	—
Juli	—	—	19 100	1 500	—	2 080	360	—	9 000	—	—	3 600	—	600	100	—
August	—	—	15 900	22 500	—	6 820	240	—	60 000	—	—	1 350	—	—	—	—
September	—	—	—	5 500	—	22 690	—	—	7 200	—	—	34 340	87	600	900	800
Oktober	80	—	—	1 620	3 180	37 600	—	—	2 400	—	9 600	9 000	300	1 200	900	3 000
November	4 088	—	—	39 230	—	—	—	1 600	—	—	—	2 000	—	3 500	700	6 000
Dezember	26 140	—	—	22 000	—	—	—	1 200	—	—	—	800	—	1 400	1 050	6 400
1898.																
Januar	21 500	—	—	40 750	—	—	—	300	—	—	—	200	—	1 400	385	2 400
Februar	3 160	—	—	9 100	—	—	—	—	—	—	—	900	70	450	90	750
März	11 000	—	—	13 100	—	—	—	1 200	—	—	—	900	350	420	120	3 750
Zusammen	186 961	1 759	47 070	168 400	3 180	69 190	600	6 290	84 600	40 000	11 100	58 040	807	11 445	5 745	24 100

Zu Tabelle 8.

Ergebnisse
der Küsten- und Seefischerei in der Danziger Bucht.

	Vor den Weichselmündungen						in der neuen Weichselmündung (Durchstich)			in der todtgelegten Weichsel					Zusammen 1897/98
	Lachs ℳ	Stör ℳ	Flunder ℳ	Hering ℳ	Aal ℳ	Sonstige Fische ℳ	Aal ℳ	Neunaugen ℳ	Sonstige Fische ℳ	Hecht ℳ	Barsch ℳ	Blei oder Brachsen ℳ	Zärthen ℳ	Sonstige Fische ℳ	ℳ
1897.															
April	750	20 000	—	—	—	6 050	—	—	—	—	—	—	—	200	147 440
Mai	360	30 000	6 000	—	—	3 000	540	—	—	—	—	—	—	800	66 167
Juni	—	25 200	5 790	—	—	4 000	500	—	—	—	—	—	—	200	96 520
Juli	—	—	5 400	—	80	625	1 400	—	—	—	90	24	45	145	44 149
August	—	—	4 950	—	370	676	400	280	—	—	—	—	105	70	113 664
September	—	—	8 400	1 200	5 000	1 335	250	7 500	50	—	100	30	270	30	96 332
Oktober	1 140	—	7 500	720	150	2 740	500	10 800	200	—	80	24	270	260	93 264
November	3 600	500	360	2 400	—	2 670	100	10 000	100	40	100	72	180	40	77 280
Dezember	2 400	—	—	6 000	—	3 344	—	12 000	150	—	—	—	6 300	100	89 284
1898.															
Januar	150	—	600	4 000	—	3 272	—	—	—	—	80	48	7 200	100	82 385
Februar	—	1 120	—	1 750	—	1 220	—	—	—	—	60	12	270	50	19 002
März	500	21 600	600	900	—	2 340	—	—	764	—	—	600	1 080	170	59 394
Zusammen	8 900	98 420	39 600	16 970	5 600	31 322	3 690	40 580	1 264	40	510	810	15 723	2 165	**984 881** gegen 797 703 im Vorjahr.

Tabelle 9.

Ergebnisse
der Ostseefischerei in dem Revier von Pillau und der frischen Nehrung.

	Lachs ℳ	Stör ℳ	Hering (Strömling) ℳ	Dorsch ℳ	Steinbutt ℳ	Flunder ℳ	Aal ℳ	Zander ℳ	Brachsen ℳ	Zärthe ℳ	Stichlinge ℳ	Zusammen ℳ
1897												
April	19 800	1 800	3 600	2 850	250	1 950	1 800	200	—	300	—	32 550
Mai	36 150	7 850	3 920	9 000	400	10 700	2 700	450	450	600	—	72 220
Juni	16 200	1 960	3 800	1 640	400	27 820	4 200	1 200	600	600	—	58 420
Juli	4 900	4 000	1 650	1 600	300	21 280	4 800	1 500	600	580	—	41 210
August	300	—	120	1 550	300	33 800	3 480	8 000	3 200	4 500	—	55 250
September	700	70	360	1 740	100	7 950	11 480	4 100	1 050	2 000	9 200	38 750
Oktober	2 920	—	500	5 400	3 080	5 300	—	1 400	680	1 250	23 100	43 630
November	900	—	380	1 500	—	2 700	300	700	230	500	4 200	11 410
Dezember	10 100	—	680	7 700	—	3 600	40	1 480	750	900	—	25 250
1898												
Januar	6 100	600	3 120	900	—	580	—	700	300	250	—	12 550
Februar	7 100	800	700	2 450	—	2 200	100	300	—	1 000	—	14 650
März	8 250	1 780	1 300	3 710	—	4 200	480	540	—	1 400	—	21 660
Zusammen	113 420	18 860	20 130	40 040	4 830	122 080	29 380	20 570	7 860	13 880	36 500	427 550
											gegen	297 425 im Vorjahr.

Tabelle 11.

Fang

in den Neuvorpommer'schen und

	Hering Wall	Aal kg	Hecht kg	Zander kg	Barsch kg
			1. Vom Saaler Bodden bis		
April 1897	—	650	5 100	450	2 250
Mai "	—	2 350	1 200	350	1 400
Juni "	—	5 500	1 650	—	1 750
Juli "	—	5 695	2 132	450	1 325
August "	—	5 600	2 650	450	1 600
September "	—	1 700	3 000	450	2 750
Oktober "	—	520	3 250	330	1 800
November "	—	—	3 500	300	1 700
Dezember "	—	—	2 700	450	800
Januar 1898	—	—	1 800	250	500
Februar "	150	—	1 500	300	400
März "	600	—	1 800	200	1 000
zusammen	750	22 015	30 282	3 980	17 275
Durchschnitts-preis ₰	180	100	84	110	40
Werth ℳ	1 350	22 054	25 466	4 020	7 047
			2. Vom Wieker bis zum großen		
April 1897	3 150	—	733	17	580
Mai "	1 160	1 991	812	23	350
Juni "	—	3 435	990	15	1 211
Juli "	—	4 008	700	11	320
August "	—	3 414	932	16	610
September "	460	1 562	960	12	715
Oktober "	960	638	1 312	24	882
November "	1 130	272	1 073	37	688
Dezember "	—	—	865	27	358
Januar 1898	—	—	785	20	90
Februar "	—	—	785	27	125
März "	1 240	—	662	14	242
zusammen	8 100	15 320	10 609	243	6 171
Durchschnitts-preis ₰	214	115	100	123	64
Werth ℳ	17 334	18 288	11 702	300	3 967

Tabelle 11.

ergebnisse

Rügen'schen Küstengewässern.

Kaulbarsch kg	Brachsen oder Bleie kg	Plötz kg	Aland oder Hartkopf kg	Schleie kg	Rothaugen kg	
zum Grabow und Barhöft.						
1 500	2 600	14 500	1 000	—	—	
—	2 500	6 500	—	50	—	
—	1 000	—	—	700	—	
—	3 730	—	—	200	—	
—	3 351	—	—	—	—	
—	2 500	4 300	—	—	—	
—	6 800	6 000	—	—	—	
—	5 550	11 300	—	—	—	
—	6 400	6 100	—	—	—	
—	6 000	10 000	—	—	—	
—	4 700	6 650	800	—	—	
—	2 500	1 700	400	—	—	
1 500	47 631	67 050	2 200	950	—	
14	40	20	53	90	—	
210	17 974	13 110	1 166	855	—	93 252 M.
und kleinen Jasmunder Bodden.						
—	260	9 120	—	—	—	
—	452	5 420	—	175	—	
—	277	—	—	1 100	—	
—	115	—	—	965	—	
—	119	—	—	580	—	
—	73	485	—	250	—	
80	598	3 562	—	—	—	
457	620	9 748	—	—	—	
4 950	291	8 590	—	—	—	
855	611	4 000	—	—	—	
1 130	555	1 500	—	—	—	
1 136	250	2 325	—	—	50	
8 608	4 221	44 750	—	3 070	50	
50	39	25	—	100	40	
4 492	1 676	11 033	—	3 079	20	71 891 M.

Noch Tabelle 11.

Fang

in den Neuvorpommer'schen und

3. Im Stralsunder Fahrwasser

	Lachs kg	Dorsch kg	Hering Wall	Flunder Schock	Hornhecht Schock	Hecht kg	Blankaal kg	Aal kg
April 1897 . . .	50	300	17 200	4 450	—	4 300	—	400
Mai " . . .	—	200	14 000	12 680	—	7 800	—	850
Juni " . . .	—	120	2 100	10 270	—	10 300	—	2 000
Juli " . . .	—	100	350	7 075	—	7 800	—	2 300
August " . . .	—	150	300	18 300	—	14 900	—	2 600
September " . . .	—	150	600	7 050	—	2 070	—	1 150
Oktober " . . .	—	100	600	440	—	2 900	—	600
November " . . .	—	75	1 050	—	—	2 800	—	100
Dezember " . . .	—	50	950	—	—	1 550	—	300
Januar 1898 . . .	—	100	4 800	—	—	650	—	450
Februar " . . .	—	150	6 450	—	—	850	—	150
März " . . .	—	150	18 600	—	—	2 700	—	100
zusammen	50	1 645	67 000	60 265	—	58 620	—	11 000
Durchschnittspreis ₰	180	20	288	110	—	100	—	91
Werth ℳ	90	329	192 709	66 792	—	57 929	—	10 010

4. Im Greifs-

	Lachs kg	Dorsch kg	Hering Wall	Flunder Schock	Hornhecht Schock	Hecht kg	Blankaal kg	Aal kg
April 1897 . . .	—	—	25 857	—	—	2 000	—	—
Mai " . . .	—	—	11 625	900	50	2 800	—	—
Juni " . . .	—	—	6 650	3 350	—	1 850	—	—
Juli " . . .	—	—	2 350	1 650	—	2 100	—	—
August " . . .	—	—	3 500	800	—	2 450	750	—
September " . . .	—	—	3 150	200	—	1 800	370	—
Oktober " . . .	—	—	325	300	—	1 650	2 400	—
November " . . .	—	—	560	—	—	2 000	—	—
Dezember " . . .	—	—	230	—	—	1 600	—	—
Januar 1898 . . .	—	—	7 794	—	—	520	—	—
Februar " . . .	—	—	13 310	—	—	650	—	—
März " . . .	—	—	10 620	—	—	930	—	—
zusammen	—	—	85 971	7 200	50	20 350	3 520	—
Durchschnittspreis ₰	—	—	24	106	20	95	110	—
Werth ℳ	—	—	209 136	8 004	1 000	19 519	3 872	—

ergebnisse

Rügen'schen Küstengewässern.

Aal							Barsch	Plötz	Aalmutter	Krabben	
mit der Angel	mit dem Garn	mit Garn und Angel	mit Garn und Zeisen	mit Zeisen	mit Zeisen und Speer	mit Speer					
gefangen											
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
(Gellen bis Wittow).											
—	—	—	1 050	—	—	—	1 300	6 500	200	200	
—	—	—	3 000	—	—	—	3 600	4 600	150	380	
—	—	—	4 400	—	—	—	3 550	1 550	100	180	
—	—	—	3 200	—	—	—	2 250	200	150	—	
—	—	—	15 800	—	—	—	2 670	550	100	200	
—	—	—	3 160	—	—	—	5 900	5 200	100	360	
—	—	—	600	—	—	900	2 800	3 750	100	600	
—	—	—	400	—	—	4 000	3 700	10 400	150	200	
—	—	—	—	—	—	1 000	1 500	6 500	120	—	
—	—	—	—	—	—	1 100	100	8 650	50	—	
—	—	—	—	—	—	2 800	500	8 300	50	—	
—	—	—	—	—	—	4 800	650	3 650	100	—	
—	—	—	31 610	—	—	14 600	28 520	59 850	1 370	2 120	
—	—	—	99	—	—	91	53	28	23	281	
—	—	—	31 294	—	—	13 286	15 192	16 431	315	5 957	410 334 ℳ
walder Bodden.											
—	—	700	—	—	1 000	—	9 000	36 000	—	—	
—	4 550	3 500	—	—	3 000	—	6 000	14 000	—	—	
—	7 500	5 000	—	—	3 500	—	5 000	1 500	—	—	
2 250	600	3 000	—	4 000	4 000	—	5 000	900	—	—	
1 750	800	2 000	—	2 500	1 500	—	5 000	1 200	—	—	
850	400	1 500	—	900	1 000	—	4 900	2 000	—	—	
—	—	200	—	—	900	150	14 750	7 350	—	—	
—	—	—	—	—	1 200	230	31 600	22 100	—	—	
—	—	—	—	—	1 500	400	28 300	11 200	—	—	
—	—	—	—	—	1 500	350	8 750	6 050	—	—	
—	—	—	—	—	800	125	5 850	16 550	—	—	
—	—	—	—	—	400	100	6 175	11 800	—	—	
4 850	13 850	15 900	—	7 400	20 300	1 355	130 325	130 650	—	—	
90	108	90	—	90	89	94	50	26	—	—	
4 365	14 958	14 310	—	6 660	18 067	1 274	65 861	34 312	—	—	401 338 ℳ

im Ganzen **976 815 ℳ**
gegen 1 099 883 ℳ
im Vorjahr.

Tabelle 12.

Oderhaff und

	Stör kg	Stör ℳ	Aal kg	Aal ℳ	Karauschen kg	Karauschen ℳ	Quappen kg	Quappen ℳ	Maifisch kg	Maifisch ℳ	Hecht kg	Hecht ℳ
1. In der Peene												
April 1897 . .	—	—	1 850	100	—	—	—	—	—	—	4 865	80
Mai „ . .	—	—	6 410	„	—	—	—	—	—	—	2 040	„
Juni „ . .	—	—	9 420	„	350	70	—	—	—	—	2 575	90
Juli „ . .	—	—	11 140	„	—	—	—	—	—	—	2 210	„
August „ . .	—	—	6 195	„	—	—	—	—	—	—	2 005	„
September „ . .	—	—	1 985	„	—	—	—	—	—	—	3 180	„
Oktober „ . .	—	—	815	„	—	—	—	—	—	—	2 065	„
November „ . .	—	—	813	„	—	—	—	—	—	—	3 065	„
Dezember „ . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 875	„
Januar 1898 . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	905	„
Februar „ . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	852	„
März „ . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 110	100
zusammen . .	—	—	38 628	—	350	—	—	—	—	—	26 747	—
2. In der Swine mit dem												
April 1897 . .	120	90	—	—	—	—	200	40	790	70	1 220	90
Mai „ . .	73	80	220	100	50	40	—	—	5 230	„	400	„
Juni „ . .	—	—	2 150	120	420	„	—	—	—	—	760	„
Juli „ . .	—	—	6 500	„	195	„	—	—	—	—	940	80
August „ . .	—	—	10 160	„	195	„	—	—	—	—	1 710	90
September „ . .	—	—	12 700	„	—	—	—	—	—	—	2 600	„
Oktober „ . .	—	—	7 450	„	150	40	—	—	—	—	3 250	„
November „ . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 620	„
Dezember „ . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 190	„
Januar 1898 . .	—	—	—	—	—	—	180	40	—	—	470	„
Februar „ . .	—	—	—	—	—	—	180	„	—	—	540	„
März „ . .	—	—	—	—	—	—	500	„	—	—	780	„
zusammen . .	193	—	39 180	—	1 010	—	1 060	—	6 020	—	16 480	—
3. In der Dievenow, der Wade nebst												
April 1897 . .	—	—	1 600	100	—	—	—	—	—	—	1 200	80
Mai „ . .	—	—	1 960	„	—	—	—	—	—	—	800	„
Juni „ . .	—	—	3 200	„	—	—	—	—	—	—	1 400	„
Juli „ . .	—	—	5 600	„	—	—	—	—	—	—	1 350	„
August „ . .	—	—	4 950	„	—	—	—	—	—	—	1 800	„
September „ . .	—	—	1 900	„	—	—	—	—	—	—	2 800	„
Oktober „ . .	—	—	450	„	—	—	—	—	—	—	2 800	„
November „ . .	—	—	200	„	—	—	—	—	—	—	950	„
Dezember „ . .	—	—	150	„	—	—	—	—	—	—	750	„
Januar 1898 . .	—	—	200	„	—	—	—	—	—	—	950	„
Februar „ . .	—	—	150	„	—	—	—	—	—	—	600	„
März „ . .	—	—	200	„	—	—	—	—	—	—	3 200	„
außerdem Januar/März 1898	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 500	„
zusammen . .	—	—	20 560	—	—	—	—	—	—	—	20 100	—

Tabelle 12.

Odermündungen.

Zander kg	M	Zärthe kg	M	Schlei kg	M	Güster oder Giebe kg	M	Blei oder Brassen kg	M	Barsch kg	M
mit dem Achterwasser.											
675	130	—	—	—	—	—	—	1 910	60	24 200	50
500	"	—	—	600	80	—	—	4 675	50	1 230	40
475	120	—	—	3 150	"	—	—	3 160	"	3 095	"
472	"	—	—	3 820	"	—	—	1 400	"	1 510	"
450	"	—	—	1 225	"	—	—	1 475	"	550	"
515	150	—	—	215	"	—	—	1 350	"	1 898	50
215	120	—	—	—	—	—	—	1 510	"	25 615	30
190	"	—	—	—	—	—	—	1 510	"	2 510	"
175	"	—	—	—	—	—	—	39 530	30	1 988	"
115	130	—	—	—	—	—	—	2 450	50	1 399	40
200	"	—	—	—	—	—	—	2 755	"	1 063	"
85	140	—	—	—	—	—	—	1 605	"	1 765	"
4 067	—	—	—	9 010	—	—	—	63 330	—	66 823	—
großen und kleinen Vietzinger See.											
520	150	—	—	—	—	—	—	60	80	610	40
860	120	—	—	80	80	—	—	—	—	1 220	"
890	"	—	—	730	"	—	—	1 300	50	1 370	30
1 195	"	—	—	1 080	"	—	—	—	—	6 890	40
830	"	—	—	960	90	—	—	—		6 700	"
920	"	—	—	500	80	450	20	1 160	50	4 882	30
890	"	—	—	90	"	—	—	330	"	613	"
690	"	490	40	—	—	1 250	20	570	70	2 090	"
450	"	470	30	—	—	680	"	120	"	12 360	"
240	"	—	—	—	—	560	"	—	—	400	"
190	"	—	—	—	—	490	"	—	—	380	40
180	140	—	—	—	—	—	—	230	60	640	"
7 855	—	960	—	3 440	—	3 430	—	3 770	—	38 155	—
Winkelsee und im Camminer Bodden.											
—	—	—	—	—	—	—	—	500	50	3 200	30
—	—	—	—	—	—	—	—	250	"	3 200	"
—	—	—	—	460	80	—	—	200	"	1 650	"
—	—	—	—	1 100	"	—	—	—	—	1 400	"
—	—	—	—	700	"	—	—	—	—	1 200	"
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 750	"
—	—	—	—	—	—	—	—	200	50	1 200	"
—	—	—	—	—	—	—	—	500	"	750	"
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	600	"
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	550	"
—	—	—	—	—	—	—	—	200	50	1 200	"
—	—	—	—	—	—	—	—	750	"	2 100	35
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	800	30
—	—	—	—	2 260	—	—	—	2 600	—	19 600	—

Noch Tabelle 12.

Oderhaff und Odermündungen.

	Kaulbarsch kg	Pf	Plötz kg	Pf	Rothauge kg	Pf	Uecklei kg	Pf	Werth M
1. In der Peene mit dem Achterwasser.									
April 1897 . .	1 700	10	17 300	30	975	20	—	—	25 281
Mai „ . .	—	—	3 865	20	500	16	—	—	12 855
Juni „ . .	—	—	3 775	„	445	20	—	—	18 732
Juli „ . .	—	—	5 110	„	145	„	—	—	19 104
August „ . .	—	—	4 830	„	645	„	—	—	12 232
September „ . .	—	—	9 037	„	585	„	—	—	5 340
Oktober „ . .	1 500	9	12 325	„	255	„	1 510	10	14 167
November „ . .	6 700	8	13 325	„	255	„	67 850	12	16 702
Dezember „ . .	623	10	20 955	„	215	„	62 000	„	29 083
Januar 1898 . .	5 110	9	40 151	„	—	—	10 400	„	12 486
Februar „ . .	2 180	10	38 380	30	—	—	—	—	14 532
März „ . .	1 245	„	42 675	„	—	—	—	—	15 664
zusammen . .	19 058	—	211 728	—	4 020	—	141 760	—	196 178
2. In der Swine mit dem großen und kleinen Vietzinger See.									
April 1897 . .	—	—	12 840	20	—	—	—	—	5 379
Mai „ . .	—	—	7 100	„	—	—	—	—	7 323
Juni „ . .	—	—	4 330	„	—	—	—	—	7 011
Juli „ . .	—	—	14 385	30	—	—	—	—	11 328
August „ . .	—	—	13 650	20	—	—	—	—	21 079
September „ . .	—	—	14 270	„	—	—	—	—	24 072
Oktober „ . .	—	—	22 110	„	—	—	—	—	19 431
November „ . .	230	20	17 920	„	—	—	—	—	8 288
Dezember „ . .	530	„	14 290	„	—	—	—	—	8 644
Januar 1898 . .	—	—	810	„	—	—	8 900	10	2 067
Februar „ . .	—	—	1 200	30	—	—	—	—	1 396
März „ . .	—	—	2 350	„	—	—	—	—	2 263
zusammen . .	760	—	125 255	—	—	—	8 900	—	118 281
3. In der Dievenow, der Wade nebst Winkelsee und im Camminer Bodden.									
April 1897 . .	—	—	600	20	—	—	—	—	3 781
Mai „ . .	—	—	600	„	—	—	—	—	3 805
Juni „ . .	—	—	500	„	—	—	—	—	5 383
Juli „ . .	—	—	800	„	—	—	—	—	8 140
August „ . .	—	—	1 900	„	—	—	—	—	7 690
September „ . .	—	—	3 600	„	—	—	—	—	4 665
Oktober „ . .	—	—	4 550	„	—	—	4 000	10	4 460
November „ . .	—	—	3 550	„	—	—	5 100	„	2 655
Dezember „ . .	—	—	2 050	„	—	—	900	„	1 430
Januar 1898 . .	—	—	2 900	„	—	—	—	—	1 705
Februar „ . .	—	—	4 150	„	—	—	—	—	1 920
März „ . .	—	—	6 200	„	—	—	—	—	5 005
außerdem Januar/März 1898	2 500	16	3 000	„	—	—	3 000	28	3 280
zusammen . .	2 500	—	34 400	—	—	—	13 000	—	53 919

Oderhaff und Odermündungen.

	Lachs		Stör		Aal		Neunaugen		Karauschen		Quappen	
	kg	ℳ	kg	ℳ	kg	ℳ	kg	ℳ	kg	ℳ	kg	ℳ
4. Im Oderhaff und dem Usedomer See.												
April 1897	—	—	—	—	6 200	100	—	—	—	—	3 780	50
Mai „	—	—	—	—	38 630	„	—	—	—	—	2 450	„
Juni „	—	—	—	—	54 750	„	—	—	1 750	10	3 145	„
Juli „	—	—	—	—	50 460	„	—	—	1 200	40	3 300	40
August „	—	—	—	—	54 750	„	—	—	1 200	„	3 100	„
September „	—	—	—	—	15 500	„	—	—	930	„	4 660	„
Oktober „	—	—	—	—	9 650	„	—		—	—	3 710	„
November „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 900	50
Dezember „	—	—	—	—	—	—	—	—	—		6 150	40
Januar 1898	—	—	—		—	—	—	—	—	—	2 790	„
Februar „	—	—	—	—	100	110	—	—	—	—	2 180	„
März „	—	—	—	—	250	„	—	—	—	—	4 260	„
zusammen . .	—	—	—	—	230 290	—	—	—	5 080	—	44 425	—
5. In der unteren Oder, dem Damm'schen See und dem Papenwasser.												
April 1897	—	—	—	—	10 600	120	—	—	—	—	960	70
Mai „	—	—	—	—	13 850	110	—	—	—	—	510	„
Juni „	—	—	—	—	19 810	120	—	—	—	—	250	„
Juli „	8	120	75	40	14 200	„	—	—	—	—	310	„
August „	—	—	—	—	16 260	„	300	150	—	—	220	„
September „	—	—	—	—	13 200	110	1 040	50	—	—	200	„
Oktober „	—	—	—	—	5 200	100	10 720	„	—	—	450	„
November „	—	—	—	—	3 000	„	12 000	„	—	—	3 650	„
Dezember „	—	—	—	—	3 000	„	4 480	„	—	—	19 500	50
Januar 1898	—	—	—	—	2 700	„	—	—	—	—	4 200	60
Februar „	—	—	—	—	2 700	„	—	—	—	—	1 200	„
März „	—	—	—	—	3 260	„	—	—	—	—	950	„
zusammen . .	8	—	75	—	107 780	—	28 540	—	—	—	32 400	—
im Ganzen . .	8	—	268	—	436 438	—	28 540	—	6 440	—	78 085	—

Noch Tabelle 12.

Oderhaff und

	Maifisch		Hecht		Zander		Schlei		Güster oder Giebe		Blei oder Brachsen	
	Schock	ℳ	kg	ℳ	kg	ℳ	kg	ℳ	kg	ℳ	kg	ℳ
4. Im Oderhaff und												
April 1897	—	—	10 100	90	1 600	120	100	50	250	10	3 250	50
Mai „	—	—	9 140	„	2 280	„	240	„	2 050	„	5 750	„
Juni „	700	410	8 580	„	4 620	140	3 800	80	3 150	„	7 150	„
Juli „	830	200	8 950	„	4 470	„	3 200	„	3 800	„	5 200	„
August „	—	—	8 580	„	4 020	„	3 500	„	5 400	„	4 710	„
September „	—	—	10 120	„	3 700	„	1 370	„	—	—	4 500	„
Oktober „	—	—	10 820	„	3 640	„	90	„	5 500	10	4 810	„
November „	—	—	9 230	„	3 750	„	—	—	7 650	„	4 800	„
Dezember „	—	—	8 530	„	3 300	„	—	—	550	„	4 290	„
Januar 1898	—	—	8 150	„	2 490	„	—	—	630	„	2 500	„
Februar „	—	—	5 470	„	1 800	„	—	—	1 230	„	1 090	„
März „	—	—	5 820	„	2 600	„	—	—	—	—	2 660	„
zusammen . .	1 530	—	103 490	—	38 270	—	12 300	—	30 210	—	50 710	—
5. In der unteren Oder, dem												
April 1897	—	—	13 900	90	1 970	140	3 020	100	—	—	4 900	50
Mai „	—	—	7 300	„	4 450	160	7 450	120	—	—	3 200	„
Juni „	—	—	10 520	„	2 710	140	8 400	100	—	—	2 010	„
Juli „	—	—	12 500	„	1 830	120	6 200	„	—	—	2 100	80
August „	—	—	12 400	„	900	150	4 250	„	—	—	3 560	50
September „	—	—	13 800	„	2 150	140	2 500	„	—	—	4 850	„
Oktober „	—	—	17 500	„	1 710	130	1 700	„	—	—	4 400	„
November „	—	—	16 700	80	1 950	140	580	120	—	—	5 000	70
Dezember „	—	—	16 700	„	1 550	„	580	„	—	—	5 000	„
Januar 1898	—	—	15 050	90	13 500	„	700	140	—	—	7 400	60
Februar „	—	—	14 350	100	1 400	„	700	„	—	—	6 960	50
März „	—	—	15 450	„	1 460	„	1 800	„	—	—	10 260	60
zusammen . .	—	—	166 170	—	35 580	—	37 880	—	—	—	59 640	—
im Ganzen . .	7 550	—	332 987	—	85 772	—	64 890	—	33 640	—	180 050	—

Noch Tabelle 12.

Odermündungen.

Barsch kg	Pf	Kaulbarsch kg	Pf	Plötz kg	Pf	Ueklei kg	Pf	Stint Scheffel	Pf	Stichling Scheffel	Pf	Enten Stück	Pf	Werth M
dem Usedomer See.														
4 930	30	20 400	12	14 400	20	—	—	240	200	—	—	—	—	28 188
7 100	"	4 500	10	32 600	"	—	—	950	400	—	—	—	—	65 933
9 150	"	3 450	"	30 500	"	—	—	—	—	—	—	—	—	89 613
7 530	"	3 300	"	35 700	"	—	—	—	—	—	—	—	—	85 108
6 350	"	3 900	"	31 100	"	—	—	—	—	—	—	—	—	84 870
6 150	"	19 200	"	33 100	"	—	—	—	—	950	120	4 200	70	50 388
10 150	"	30 500	"	42 300	"	—	—	—	—	650	150	450	"	45 211
11 550	"	36 200	"	71 100	"	—	—	—	—	810	125	5 200	"	45 130
7 200	"	22 900	"	34 540	"	—	—	—	—	990	"	5 200	"	33 142
3 110	"	24 470	"	38 430	"	—	—	—	—	100	"	2 900	"	28 246
2 440	"	27 100	"	29 650	"	—	—	—	—	350	150	2 300	"	20 595
1 530	"	23 700	"	16 880	"	—	—	—	—	1 200	"	2 500	"	21 944
77 190	—	219 620	—	410 300	—	—	—	1 190	—	5 050	—	22 750	—	598 368
Damm'schen See und dem Papenwasser.														
3 400	30	1 200	10	11 550	20	3 000	12	—	—	—	—	—	—	37 940
6 800	40	—	—	10 400	"	—	—	—	—	—	—	—	—	44 622
5 200	30	—	—	13 450	"	—	—	—	—	—	—	—	—	40 864
6 400	40	—	—	18 400	"	—	—	—	—	—	—	—	—	44 865
5 800	"	—	—	20 401	"	—	—	—	—	—	—	—	—	45 056
4 000	"	—	—	37 350	"	—	—	—	—	—	—	—	—	44 105
6 100	"	4 000	10	21 000	"	9 000	12	—	—	—	—	—	—	41 588
5 840	"	4 100	"	20 750	"	9 000	"	—	—	—	—	—	—	39 814
13 850	"	1 300	"	10 750	"	3 000	"	—	—	—	—	—	—	42 856
7 620	"	1 300	16	12 300	"	3 500	"	—	—	—	—	—	—	47 451
8 600	"	3 100	"	14 800	30	4 000	"	—	—	—	—	—	—	33 046
7 740	60	1 600	"	15 940	40	3 000	"	—	—	—	—	—	—	41 644
81 350	—	16 600	—	217 091	—	34 500	—	—	—	—	—	—	—	503 851
283 118	—	258 538	—	998 774	—	198 160	—	1 190	—	5 050	—	22 750	—	**1 470 597** gegen 1 221 779 im Vorjahr.

Tabelle 10.

Ergebnisse
der Ostseefischerei in dem Revier von Memel und der kurischen Nehrung.

	Lachse und Meerforellen	Stör	Hering (Strömling)	Dorsch	Steinbutt	Flunder	Aal	Schnäpel	Zärthe	Fische im Gemenge	Sandaal (Tobiesschen)	Seestinte	Zusammen
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
1897													
April	33 475	468	1 040	8 900	75	2 400	—	—	500	100	—	100	47 058
Mai	22 840	417	2 766	16 900	845	6 730	550	—	1 250	20	115	200	52 633
Juni	150	—	2 040	5 200	820	13 480	200	—	3 000	50	24	100	25 064
Juli	—	200	250	4 520	720	15 400	250	—	160	50	—	—	21 550
August	1 000	—	80	3 150	200	11 200	500	—	2 000	50	—	—	18 180
September	430	—	100	1 360	25	7 900	25	—	1 600	20	—	—	11 460
Oktober	100	—	700	3 800	—	70	200	80	4 000	1 220	—	—	10 170
November	200	—	200	2 900	—	—	—	350	2 000	520	—	—	6 170
Dezember	10 305	—	170	320	—	—	—	—	600	30	—	60	11 485
1898													
Januar	6 810	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	6 930
Februar	8 990	—	50	1 000	—	—	—	—	—	30	—	30	10 100
März	12 238	—	250	3 618	—	—	—	—	—	40	—	20	16 166
Zusammen	96 538	1 085	7 646	51 788	2 685	57 180	1 725	430	15 110	2 130	139	510	**236 966**

gegen 290 439 im Vorjahr.



Tabelle 13.

Frisches Haff.

	Lachs	Stör	Hering (Strömling)	Flundern	Neunaugen	Aal	Hecht	Zander	Brachsen	Zärthe	Giebe (Blicca abr. rut.)	Schleie	Karausche (Carassius vulg.)	Barsch	Kaulbarsch	Plötz	Rothaugen (Scard. erythropht.)	Zusammen
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
1897.																		
April . . .	1 050	790	150	2 550	—	16 900	3 120	5 550	4 610	90	3 460	1 030	540	2 570	6 700	600	830	50 540
Mai	1 150	1 820	300	1 550	—	24 700	4 110	5 690	5 200	100	4 650	1 810	880	3 300	11 400	850	960	68 470
Juni . . .	640	900	2 600	1 600	—	71 400	3 090	5 300	4 210	250	3 860	2 980	3 100	2 840	8 850	1 080	980	113 680
Juli	—	—	—	2 400	—	48 680	3 150	6 850	7 800	3 250	4 150	4 150	2 800	4 910	7 600	1 100	1 000	97 840
August . .	—	—	—	400	—	37 300	3 780	7 310	10 750	6 050	4 200	2 700	1 870	5 600	8 300	1 200	1 050	90 510
September.	—	—	180	1 050	—	28 100	4 400	12 500	9 590	740	4 980	510	490	4 450	11 850	1 050	1 150	81 040
Oktober . .	—	3 100	250	400	2 850	5 500	4 200	7 420	5 100	300	2 030	440	—	1 760	9 580	160	370	43 460
November .	—	—	250	300	8 250	200	2 950	12 420	11 430	2 390	4 840	350	140	1 910	4 380	830	330	50 970
Dezember .	—	—	75	1 000	5 000	250	2 600	11 450	11 170	1 200	6 290	265	300	2 570	4 550	300	570	47 590
1898.																		
Januar . .	180	—	—	700	—	—	2 470	17 450	14 850	830	4 730	360	100	1 880	3 540	150	700	47 940
Februar . .	540	—	—	—	—	—	3 950	19 120	16 400	90	3 300	310	200	1 740	4 960	200	500	51 310
März . . .	580	—	—	—	—	590	5 420	17 740	17 430	250	6 000	370	110	2 040	6 550	230	700	58 010
Zusammen	4 140	6 610	3 805	11 950	16 100	233 620	43 240	128 800	118 540	15 540	52 490	15 275	10 530	35 570	88 260	7 750	9 140	**801 360**

gegen 647 484 im Vorjahr.

Tabelle 14.

Kurisches Haff.

	Lachs	Stör	Hering	Flundern	Neunaugen	Aal	Hecht	Zander	Schnäpel	Brachsen	Barsch	Kaulbarsch	Zärthe	Ziege	Plötz	Weißfische und kleine Fische im Gemenge	Große Seestinte	Kleine Stinte	Stichlinge	Zusammen
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
1897																				
April	—	36	300	—	—	1 030	2 840	4 290	75	2 005	5 670	845	2 440	8	5 270	920	540	1 045	400	27 714
Mai	—	96	300	—	—	21 590	1 145	3 660	600	3 740	5 066	3 125	2 450	—	2 775	1 395	400	—	30	46 352
Juni	560	—	200	60	—	29 365	1 018	5 220	80	1 120	7 400	2 150	2 940	15	5 670	1 825	100	—	75	57 798
Juli	820	—	125	—	—	27 650	1 528	11 440	—	3 525	8 370	1 100	7 300	12	3 440	5 720	—	—	—	71 030
August	1 588	—	—	—	560	32 500	745	20 550	13	3 335	10 150	1 890	4 060	12	5 370	2 898	—	—	—	83 668
September . .	117	—	—	—	1 800	20 905	850	40 880	112	1 850	13 850	2 350	3 840	120	5 120	2 400	20	7 980	80	102 274
Oktober	320	—	—	—	3 600	4 850	3 330	55 730	325	4 110	6 850	2 820	5 650	60	5 460	3 710	—	33 290	516	130 621
November . . .	480	—	—	—	6 000	240	1 955	50 260	985	9 260	5 545	3 589	5 900	8	4 210	10 135	—	3 620	212	102 399
Dezember . . .	—	—	—	—	—	—	3 210	6 790	1 360	2 960	2 056	1 130	1 888	12	1 715	1 855	530	295	—	23 791
1898																				
Januar	—	—	—	—	—	—	1 510	2 400	50	915	2 215	9 745	305	12	1 180	1 165	540	390	—	20 427
Februar	—	—	—	—	—	—	1 345	895	—	60	930	1 710	414	—	785	765	415	60	—	7 379
März	—	—	—	—	—	—	935	10 150	—	3 980	2 175	4 220	1 560	4	2 080	2 320	510	373	—	28 307
	3 885	132	925	60	11 960	138 130	20 411	212 265	3 600	36 860	70 277	34 674	38 747	263	43 075	35 108	3 055	47 053	1 313	**701 760**
																			gegen im Vorjahr	570 061



Tabelle 15.

Uebersicht

über die Fischpreise im Großhandel auf den Hauptmärkten in Neuvorpommern und Rügen und in Berlin.

Preise per Pfund.

	Berlin		Stralsund		Greifswald		Barth		Lauterbach		Berlin		Stralsund		Greifswald		Barth		Lauterbach	
	von Pf	bis Pf	von Pf	bis Pf	von Pf	bis Pf	von Pf	bis Pf	von Pf	bis Pf	von Pf	bis Pf	von Pf	bis Pf	von Pf	bis Pf	von Pf	bis Pf	von Pf	bis Pf
	Hecht.										**Aal.**									
April 1897	82	97	45	—	43	47	35	40	40	45	70	78	45	—	45	50	50	—	—	—
Mai "	69	84	50	—	45	50	40	45	40	50	65	84	45	—	45	50	50	—	45	50
Juni "	65	104	50	—	45	50	45	—	50	60	82	88	50	—	40	45	50	—	45	50
Juli "	53	66	50	—	50	—	45	50	50	60	90	91	50	60	40	50	50	—	45	60
August "	78	89	50	—	45	50	40	45	45	60	70	78	45	60	43	50	50	—	45	55
September "	—	—	50	—	50	—	40	45	45	—	—	—	45	50	45	—	50	—	45	—
Oktober "	47	62	45	50	45	50	40	45	45	—	65	78	49	—	45	50	50	—	45	—
November "	40	50	45	50	45	50	40	—	42	—	75	80	49	—	43	45	—	—	45	—
Dezember "	41	60	45	—	45	50	40	45	42	—	75	82	49	—	45	50	—	—	45	—
Januar 1898	43	70	45	50	45	50	40	60	42	—	70	82	45	—	45	50	—	—	45	50
Februar "	67	76	45	48	50	55	50	60	45	—	78	81	45	—	50	—	—	—	50	—
März "	47	72	52	60	55	—	50	60	55	—	75	102	45	—	50	—	—	—	—	—
	Barsch.										**Plötz.**									
April 1897	46	60	32	—	13	16	12	18	19	20	23	29	15	—	10	13	7	15	12	15
Mai "	40	64	32	—	20	25	18	20	18	20	25	38	15	—	8	10	—	—	8	9
Juni "	—	—	32	—	25	30	20	30	18	25	30	40	15	—	8	9	—	—	—	—
Juli "	—	—	30	—	35	40	25	30	20	30	—	—	15	—	10	12	—	—	—	—
August "	58	68	30	—	30	35	25	30	15	25	36	40	10	15	10	12	—	—	—	—
September "	—	—	35	—	27	30	20	25	20	27	—	—	12	15	10	12	10	15	—	—
Oktober "	—	—	15	25	27	30	20	25	25	—	—	—	13	15	11	14	13	15	10	12
November "	59	—	20	25	25	28	18	25	25	28	20	38	13	15	13	14	10	18	11	15
Dezember "	—	—	20	22	20	25	20	25	20	26	16	31	14	—	12	14	10	15	14	—
Januar 1898	45	49	20	30	22	30	18	30	18	25	27	35	12	15	12	18	12	18	14	—
Februar "	52	69	15	36	25	30	25	30	26	—	18	39	14	—	15	—	15	18	16	—
März "	38	75	33	34	30	35	25	30	26	29	35	50	14	15	17	20	15	25	16	19

Fischereiversuche mit einem Deutschen Fischdampfer im Adriatischen Meere.

In Triest hatte sich in der letzten Hälfte des vorigen Jahres eine Gesellschaft gebildet, welche in den Gewässern der Adria die Hochseefischerei nach deutschem Muster mit Fischdampfern betreiben wollte. Sie führte den Namen: Erste Adriatische Dampffischerei-Gesellschaft Herzog, Busse u. Co. Das Betriebskapital belief sich dem Vernehmen nach auf 120000 Mark, sollte aber bei günstigem Erfolge erhöht werden.

Zunächst wurde von der Gesellschaft der Geestemünder Fischdampfer „Friedrich“ angekauft, um unter österreichisch-ungarischer Flagge zu fahren. Anfangs war Fiume als Niederlassungsort in Aussicht genommen, indessen, trotzdem die ungarische Regierung besondere Vergünstigungen in Aussicht stellte, wurde mit Rücksicht auf den größeren Lokalkonsum Triest der Vorzug gegeben. Selbstverständlich sollte nach Wien und anderen Inlandsplätzen eine Versendung stattfinden.

Der Dampfer „Friedrich“ ging am 8. Oktober 1898 von Geestemünde in See, jedoch bereits nach einem Monat waren die Unternehmer zu der Ansicht gekommen, daß kein lohnender Fang zu erzielen sei. Dabei erstreckten sich die Fahrten nicht nur auf die in der Nachbarschaft von Triest befindlichen Gewässer, sondern wurden auch auf den Quarnero und die dalmatinische Küste ausgedehnt. Da nur geringe Mengen von Zungen und Steinbutt gefangen sein sollen, wurden im November die Fischereiversuche aufgegeben, der Bau der Einrichtungen am Lande unterbrochen und der Baumeister mit einer Abstandszahlung abgefunden. Die Gesellschaft hat sich wieder aufgelöst.

Anfang Januar 1899 traf der Fischdampfer „Friedrich“ wieder in Geestemünde ein.

Das Adriatische Meer unterscheidet sich erheblich von der Nordsee. Der Untergrund ist besonders an der österreichisch-ungarischen Seite vielfach felsig und im Gegensatz zur Nordsee mit einer außerordentlich reichen Vegetation der verschiedensten Algen, sowie zahlreicher Schwämme und anderer festsitzenden Thierformen bedeckt, über welche das Schleppnetz wie über ein Polster fortgleitet. Dennoch giebt es auch ganz unzweifelhaft große zur Grundschleppnetzfischerei durchaus geeignete Stellen, wie die Thätigkeit der Fischer von Chioggia[1]) beweist. Es ist ohne Weiteres anzunehmen, daß der sehr tüchtige und viel erfahrene Kapitän Putz es verstanden haben wird, die richtigen Stellen für die Grundschleppnetzfischerei zu finden. Dann aber ist der Bestand an Grundfischen durch die Expedition als ein auffallend geringer nachgewiesen.

Die Resultate sind um so interessanter, als sich in den letzten Monaten der Wiener Stadtrath und Gemeinderath mehrfach mit der Fischzufuhr nach Wien beschäftigt hat.

Eine von Dr. Förster in der Sitzung vom 17. Februar gestellte Anfrage betreffend die Approvisionirung des Wiener Marktes mit Seefischen aus der Adria beantwortet der Bürgermeister dahin, daß sich der Stadtrath mit Rücksicht auf den von Seiten der niederösterreichischen Statthalterei dargestellten

[1]) Vgl. Seefische und Volksnahrung in Wien in dies. „Mitth.“ 1896 Seite 96.

Sachverhalt veranlaßt gesehen habe, auf die gemachte Anregung, es mögen auf Kosten der Gemeinde Wien zwei zweckmäßig gebaute Cisternen für den Eisenbahntransport hergestellt werden, um allwöchentlich der Stadt Wien billige Fische von Triest aus zuzuführen, nicht einzugehen. In dem erwähnten Erlasse theilt nämlich die Statthalterei mit, daß in der Adria die Bedingungen zur Sendung größerer Quantitäten von Frischfisch nach Wien zu einem entsprechenden wohlfeilen Preise nicht vorhanden sind.

Weiterhin berichtet das Neue Wiener Tageblatt vom 8. März 1899 über die Sitzung des Wiener Gemeinderathes vom 7. März Folgendes: Den interessantesten Gegenstand der Sitzung bildete wohl die für die Approvisionirung Wiens überaus wichtige Frage der Masseneinfuhr von Fischen aus der Nordsee. Die vom Referenten mangelhaft erläuterte, ganz vernünftige Vorlage des Stadtrathes auf Vorschubleistung einer solchen Masseneinfuhr wurde von einem Mitgliede der Fortschrittspartei, Dr. v. Dorn, erst ins rechte Licht gerückt. In eingehender Weise schilderte er, welchen Aufschwung die Nordseefischerei Dank der Strebsamkeit der Bevölkerung und der Unterstützung der Regierung genommen hat, während unsere Adriafischerei gar keine Rolle spielt im wirthschaftlichen Leben. Dort Millionen Verdienst, hier kaum schwächliche Ansätze . . .

Wir berichten nachstehend über den Verlauf der Sitzung:

Nordseefische in Wien.

Stadtrath Wessely legt folgende Anträge des Stadtrathes vor: Der Deutschen Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee“ sei in Erledigung ihres Ansuchens bekannt zu geben, daß die Gemeinde bereit ist, der Gesellschaft 1. einen Platz auf dem Leopoldstädter Markte im Ausmaße von 50 Quadratmetern und 2. eine Fläche von 60 Quadratmetern auf dem Neubaugürtel, gegenüber der Goldschlaggasse, zur Aufstellung von stabilen Verkaufspavillons für den Verkauf von Nordseefischen unter gewissen Bedingungen zu überlassen. Die weiters angesuchte Ueberlassung eines Platzes beim Kärntnerthor-Markte neben dem dortigen Wienflußgitter sei mit Rücksicht auf den Raummangel und die Wienflußregulirungsarbeiten abzulehnen. — Der genannten Gesellschaft sei nahe zu legen, in den beiden Markthallen in der Zedlitzgasse und in der Stadtbahnstation „Michelbeuern“ Verkaufshallen für Nordseefische zu aktiviren, wobei die Gemeinde das weitestgehende Entgegenkommen zusichert.

Dr. v. Dorn kommt auf die einschlägigen Verhältnisse an der Nordsee und an der Adria zu sprechen. Vor nicht gar langer Zeit sei die Nordseefischerei auf derselben tiefen Stufe gestanden, wie bei uns die Fischerei in der Adria. In Deutschland seien aber andere Verhältnisse und man habe an der Nordsee jetzt eine Fischerei, die ganz Deutschland versorgt. Dort mache man nicht große Enqueten, wie bei uns, um Industrie und den Export zu heben, und dann — regelt man den Flaschenbierhandel. Dafür gebe es heute schon 91 Nordseefischereidampfer. Unsere Hochseefischerei spiele keine Rolle, weil sie äußerst primitiv sei und nicht die gehörige Unterstützung finde, wie in Deutschland. Auch die Frachttarife seien schuld. Redner führt ein Beispiel an, daß Seezungen von Pola nach Bremerhaven und als Nordseefische wieder nach Wien gekommen seien in Folge der Frachtdifferenzen. Redner bespricht dann den massenhaften Verbrauch von Austern in England, Amerika, Paris u. s. w. wegen des überaus billigen Preises. Aehnliches könnte bei richtiger

Organisation auch bei uns erzielt werden. Redner stellt zwei Ergänzungsanträge zu den Anträgen des Stadtrathes: 1. daß der Gemeinderath seine Bereitwilligkeit erklären solle, einer adriatischen Fischereiunternehmung dieselben Bedingungen einzuräumen, wie der Nordseefischerei; 2. die Rathhauskellerkommission möge ihre besondere Aufmerksamkeit der Förderung des Konsums von Adriaseefischen widmen.

Tagleicht bespricht die Fischfrage vom Standpunkte der Approvisionirung; die Förderung des Fischkonsums sei mit Rücksicht auf die hohen Fleischpreise zu fördern. Redner stellt einige Anträge auf Erleichterung der aufgestellten Bedingungen.

Herold glaubt, daß der Statthalter falsch informirt sei, wenn er behauptet, daß die Adria nicht genügend Fische habe. Freilich fehle eine gewisse Organisation, welche es bewirken könnte, daß das Kilo Fisch im Massenverbrauche 30 bis 40 Kr. koste. Redner beantragt, daß der Magistrat sich mit der Seefischerei in Triest in Verbindung setzen und Vorschläge ausarbeiten solle, wie die Fische der Adria für Wien nutzbar gemacht werden könnten.

Die Anträge des Stadtrathes werden mit den Zusatzanträgen des GR. Dr. v. Dorn zum Beschlusse erhoben.

Trotz der Unterstützung, welche die Adriafischerei naturgemäß von Oesterreich-Ungarn erfährt, dürfte sie doch kaum der Konkurrenz der nordischen Meere, soweit es sich um billige Fische handelt, gewachsen sein. Dr. H.

Die Fischerei und der Handel mit Fischereiprodukten nach den Jahresberichten der Handelskammern 1897.

I. Allgemeines.

Ostfriesland und Papenburg.

Der Eisenbahnversand an frischen Fischen und Heringen betrug in Tons à 1000 kg

	1896/97	1895/96	1894/95
ab Emden	2713	2208	1781
„ Norddeich . . .	283	271	258
„ Leer	145	—	—
„ Wilhelmshaven .	46	—	—

zeigt also für die beiden Hauptversandstellen Emden und Norddeich eine stetige Zunahme. Für Emden liegt das Hauptgeschäft in dem Versand der beiden Herings-fischerei-Gesellschaften, die den Ausfall in der Fangmenge einigermaßen durch die hohen Preise ausgeglichen haben.

Für die Fischereigesellschaft Wilhelmshaven war das Geschäftsergebniß wiederum ein ungünstiges. Sie hatte 5 Dampfer im Betriebe, von denen 2 erst gegen Ende des Jahres eingestellt wurden. Nach ihrem Rechnungsabschluß war der Verlust zwar geringer als im Vorjahr, bezifferte sich aber dennoch auf etwa 22 500 Mark.

Oldenburg.

Für die Deutsche Dampffischerei-Gesellschaft Nordsee, die zu Anfang des Jahres 12 und gegen Ende 23 Dampfer in Fahrt hatte, wird das Fangergebniß auf 82 329 Centner angegeben. Die Oldenburgische Hochseefischerei-Gesellschaft erzielte mit 4 Dampfern 20 640 Centner im Werthe von

201 490 Mark. Von sonstigen Hochseefischerei-Unternehmungen ist noch die Heringsfischerei-Gesellschaft Elsfleth zu erwähnen, die 4 Logger im Betriebe hatte und damit in 14 Reisen 3140 Kantjes erzielte.

Wegen der Granatfischerei, die einen wichtigen Gegenstand der Oldenburgischen Fischerei ausmacht und an Großartigkeit sowohl nach Fang als Verwerthung diese Fischerei an den übrigen Theilen der deutschen Küste weit überragt, nehmen wir auf den Jahresbericht über die deutsche See- und Küstenfischerei für 1897/98 (siehe diese Mitth. S. 176) Bezug.

Altona.

Der Jahresumsatz auf dem Altonaer Auktionsmarkt hat den des Vorjahres wiederum überschritten, ist aber zum ersten Mal gegen den Gesammtumschlag der beiden Hamburger Auktionen zurückgeblieben, was zufälligen, aus der Zusammenwirkung verschiedener Umstände entstandenen Ursachen zugeschrieben wird.

Für die Altonaer Heringsfischerei-Gesellschaft Elbe gestalteten sich die Fangergebnisse nicht gerade ungünstig, obwohl 2 von ihren 4 Loggern nur je 3 Reisen machten, der eine, weil er erst später fertig gestellt wurde und der andere, weil er eine nicht unbedeutende Havarie erlitt.

Das Kommerzkollegium verfolgt die Angelegenheiten der Seefischerei mit größter Aufmerksamkeit. Es unterhielt mit dem Deutschen Seefischerei-Verein einen regen Verkehr, der sich u. a. auf etwa wünschenswerthe Aenderungen und Ergänzungen der Zollsätze für Fischereiprodukte und auf die Frage der Einrichtung einer Fischereistatistik nach einheitlichen Gesichtspunkten bezog.

Hamburg.

In Hamburg hat der Gesammtumsatz für frische, geräucherte, getrocknete und gesalzene Fische aller Art dem Geldwerth nach betragen:

		seewärts	auf Eisenbahn u. Oberelbe	zusammen
Anfuhr	1897 . . .	20 931 740 Mark	2 502 080 Mark	23 433 820 Mark
„	1896 . . .	18 073 050 „	2 325 960 „	20 399 010 „
„	1895 . . .	18 763 390 „	2 760 720 „	21 524 110 „
Abzug	1897 . . .	7 794 230 „	11 626 080 „	19 420 310 „
„	1896 . . .	7 247 760 „	9 712 210 „	16 959 970 „
„	1895 . . .	7 533 690 „	10 571 710 „	18 005 400 „

Kiel.

Für die wichtige Räucherindustrie war das Jahresergebniß ein zufriedenstellendes, geklagt wird über zahlreiche Ausfälle und schleppende Erfüllung der Verbindlichkeiten. Der Versand nach Rußland, der Schweiz und Rumänien würde noch größer sein, wenn er nicht mit postalischen und zollamtlichen Schwierigkeiten so stark belastet wäre. — Die Fischerei war in ihren Ergebnissen einem starken Wechsel unterworfen. Gut waren die Buttfischerei im Sommer, der Sprottfang mit Waden im Herbst und die Dorschfischerei in der Kieler Außenföhrde im November, die überaus reichliche Erträge lieferte. Bemerkenswerth ist, daß während der Sommermonate Nordseegranat in großen Mengen am Markt waren.

Flensburg.

Die Aalräucherei leidet unter mehrfachem Druck, denn die Einkaufspreise für dänischen Aal haben angezogen, seitdem von Dänemark große Partien nach Holland und England gehen. Andererseits hat der Export nach dem Auslande, (Holland, Belgien, Oesterreich) mit der wachsenden ausländischen Konkurrenz zu kämpfen, weil letztere ohne Salzzoll arbeitet.

Stettin.

Für Stettin werden, von Salzhering abgesehen, die Eingänge im Seeverkehr wie folgt angegeben:

	Frische Fische Ctr.	Stockfisch Ctr.	Gesalzene Fische excl. Salzhering Ctr.	Marinirte Fische Ctr.	Sonstige zubereitete Fische Ctr.
Großbritannien . .	—	20	70	—	8
Holland	—	—	5 810	2	220
Dänemark	1 530	264	1 302	130	144
Norwegen	24	996	860	514	72
Schweden	14 824	—	506	106	134
Rußland	118	—	8	—	—
Sonstige Herkunftsländer	—	—	—	—	58
Zollvereinshäfen . .	2	4	88	28	172
zusammen . .	16 498	1 284	8 644	780	608
gegen im Vorjahr . . .	77 512	1 570	7 822	130	548

Stralsund.

Stralsunder Fischmarkt.

	Einfuhr				Ausfuhr		
	per Bahn	aus dem Binnenlande	seewärts	zusammen	per Bahn	sonst binnenwärts	zusammen
frische Fische . .	17 522	4 041	2 173	23 736	81 854	839	82 693
marinirte Fische	—	—	—	366	5 112	—	5 112
geräucherte Fische	777	65	—	842	31 259	—	31 259
zusammen . .	18 299	4 106	2 173	24 944	118 225	839	119 064

wonach sich, wenn man von dem Gewichtsverlust der geräucherten oder marinirten Fische sowie von dem Platzkonsum der Stadt absieht, für die Stralsunder Fischerei ein Gesammtertrag von 94 120 Centner Fisch ergiebt.

Die hochentwickelte Konservenindustrie Stralsunds hatte häufig unter dem Mangel an Rohmaterial zu leiden, weil der Hauptgegenstand der Verarbeitung, der Hering, der zugleich den wichtigsten Gegenstand des Fanges für die Fischerei von Neuvorpommern und Rügen bildet, knapp war. Die Konservenfabriken hatten ihre geringen Lagervorräthe aus dem Herbst 1896 geräumt und vermochten die lebhafte Nachfrage nach Konserven im Januar und Februar nicht zu befriedigen, weil es an Rohwaare fehlte, denn auch in Schweden war der Fang so gering, daß sich der Preis für die Kiste von 8—9 Wall (à 80 Stück) Inhalt in Stralsund auf 25—30 Mark stellte, ein Preis, der für schwedischen Hering nie zuvor erreicht

worden ist. Auch der heimische Fang blieb im Laufe des Jahres nur gering und deckte den Bedarf in der Hauptfangzeit (Ende März und Anfang April) nicht einmal. Der Preis für einheimische grüne Waare hielt sich selbst um diese Zeit, in welcher in guten Jahren der Fang nicht unterzubringen ist, auf 2—2,50 Mark und steigerte sich um Mitte April mit der Abnahme des Fanges schnell auf 3—3,50 Mark per Wall.

II. Salzhering.

Die Gesammtproduktion an Salzheringen hat nach den Hamburger Sachverständigen-Berichten betragen:

	1897	1896	1895
in Schottland . .	717 500 Faß	944 632 Faß	1 007 439 Faß
„ Holland . . .	326 465 „	484 722 „	455 741 „
„ Norwegen . .	622 000 „	350 000 „	600 000 „
„ Schweden . .	— „	36 000 „	320 000 „
„ Deutschland . .	53 930 „	— „	— „
zusammen . .	1 719 895 Faß	1 815 354 Faß	2 383 180 Faß

In Holland und an der schottischen Ostküste ergab der Fang gegen das Vorjahr einen beträchtlichen Ausfall, an der Westküste von Schottland war er zwar der Menge nach größer als sonst, die Beschaffenheit für Matjes befriedigte aber wenig. Sehr gut verlief der norwegische Fang, der besonders in Fetthering eine schöne Waare lieferte, die gleich bei ihrem Erscheinen am Markt hohe Preise bedang. Das gesammte Geschäft regelte sich nach diesen Fangverhältnissen. Die alte Waare, an der noch immer aus den Beständen der Produktionsländer lebhaft zugeführt wurde, ging ziemlich glatt bei annehmbaren Preisen ab, die neue setzte sofort mit guten Preisen ein, die im September allgemein ihren Höhepunkt erreichten und dann bis gegen den Jahresschluß eine schwache Tendenz zum Weichen zeigten. Naturgemäß war bei dem Mangel an schottischem und holländischem Hering der Umsatz in norwegischer Waare, die in Folge des guten Fanges reichlich Ersatz bot, größer als sonst.

Hamburg.

Die Nachfrage nach deutschen Heringen, die erfreulicher Weise stetig zunimmt, konnte nur unvollkommen befriedigt werden, weil auch die deutsche Heringsfischerei geringere Fangergebnisse hatte als sonst. Im Uebrigen war das Geschäft zufriedenstellend. In fremder Waare hatte Hamburg folgende Bewegung:

	Lager Ende 1896	Zufuhr		Verkauft		Lager Ende 1897
		1897	1896	1897	1896	
	Faß	Faß	Faß	Faß	Faß	Faß
Schottische Heringe	2 351	107 545	141 776	106 704	143 732	3 192
Holländische „	1 090	40 290	59 412	40 791	58 977	589
Norwegische „	3 140	65 085	43 832	60 948	50 227	7 277
Schwedische „	—	—	—	—	—	85
Deutsche „	—	—	—	—	—	669
zusammen . .	6 581	212 920	245 020	208 443	252 936	11 812

Stettin.

Das Geschäft gestaltete sich für den Stettiner Markt im Allgemeinen so günstig, daß es nur von wenigen Jahren übertroffen worden ist.

Für schottische Heringe stellte sich der Absatz auf:

40 375 Faß alten Ostküstenhering,
30 584 „ neue Matjes,
199 089 „ neuen Shetland- und Ostküstenhering.

Alter Ostküstenhering, wovon nur geringer Vorrath auf 1897 übernommen war, wurde in einzelnen Sorten bereits im Februar, der Rest im April und Mai geräumt. In Matjes war der Umsatz größer denn je, feine Waare wurde stets begehrt, allerfeinste, großfallende Salzung erzielte 100—120 Mark, grobe Stornoway-Salzung 35—40 Mark per Faß unversteuert. Dagegen wurden die frühen unreifen Partien von der Nachfrage ignorirt und gingen theilweise nur mit Verlust für die Salzer ab. Neue Shetland- und Ostküstenheringe wurden sofort bei ihrem Erscheinen stark begehrt und hielten sich, wie die Tabelle weiter unten zeigt, andauernd gut im Preise.

Für norwegischen Hering betrug das Geschäft:

in altem Fetthering . . 23 070 Faß
„ neuem „ . . . 147 302 „
„ Sloe- und Vaarheringen 59 213 „

Unter den alten Fettheringen befanden sich noch etwa 7000 Faß aus dem 1895er Fang, die zu Spottpreisen weggegeben werden mußten. In neuem Fetthering war das Geschäft sehr lebhaft und fand er seiner guten Beschaffenheit wegen selbst dort Eingang, wo sonst schottischer Hering bevorzugt wird. In Sloeheringen ging die alte Waare im Frühjahr ziemlich gleichmäßig, die neue dagegen nur stockend ab. Alte Vaarheringe wurden wenig gefragt, in neuer Waare entwickelte sich dafür aber ein um so flotteres Geschäft, weil es an andern billigen Sorten fehlte. Für alte holländische Heringe bestand im Frühjahr gute Nachfrage, in neuer Waare zeigte sich das Geschäft im Sommer schleppend, da sie zum Theil sogar höhere Preise als schottischer Hering bedang. Erst später machte sich bei mäßigeren Preisen etwas Begehr geltend.

Stettiner Heringsmarkt 1897.

	Lager Ende 1896	Zufuhr		Absatz		Bestand Ende 1897
		1897	1896	1897	1896	
Schottische Heringe, Faß	32 482	262 695	325 551	270 048	347 390	25 129
Holländische „ „	13 848	45 831	51 295	50 262	40 981	9 417
Norwegische „ „	19 959	259 646	81 253	229 585	90 725	50 020
Schwedische „ „	5 618	7 599	45 569	12 723	50 308	494
	71 907	575 771	503 668	562 618	529 404	85 060

Großhandelspreise in Stettin 1897.

	Schottische Heringe. Preise per Faß unversteuert.								Norwegische Heringe. Preise per Faß unversteuert.							
	Crown-fulls		Crown-matfulls		Crown-matties		Crown-spents		Kauf-manns KKK		Groß-mittel KK		Reell-mittel K		Mittel MK	
	von ℳ	bis ℳ	von ℳ	bis ℳ	von ℳ	bis ℳ	von ℳ	bis ℳ	von ℳ	bis ℳ	von ℳ	bis ℳ	von ℳ	bis ℳ	von ℳ	bis ℳ
Ende Juli 1897	—	—	—	—	—	—	—	—	41	41	40	40	30	33	23	28
Anfang August „	33	33	25	25	22	22^5	—	—	30	30	27	28	23	26	15	18
Mitte „ „	36	36	27	28	24	25	—	—	30	33	29	32	24	28	16	20
Anfang September „	40	40	34	35	29	30	—	—	27	29	23	25	19	22	13	16
Mitte „ „	40	41	34	35^5	30	30	29	29^5	30	31	26	26^5	22	22^5	18	19
Anfang Oktober „	40	41	34	35^5	30	30	29	29	27	29	25	26	22	22^5	20	21
Mitte „ „	40	40	34	35	29	29^5	27	27	26	27	24	26	21	22	20	20^5
Anfang November „	39^5	40	34	34^5	29	29^5	27	27	25	27	24	25^5	20	21^5	19	20
Mitte „ „	39^5	40	34^5	35	29	29	26	26	25	27	23^5	26	20	22	18	20
Anfang Dezember „	39^5	40	34^5	35	28	29	26	26	24	26	23	25	20	21^5	18	20
Ende „ „	39	39^5	35	35	27	27^5	25	25	24	26	23	25	20	21^5	18	19^5

Danzig.

Danzig hatte im Heringsgeschäft 1897

		im Vorjahr
Vorrath aus 1896 . . .	33 550 Faß	42 841 Faß
Zufuhr	128 642 „	303 679 „
zusammen . .	162 192 Faß	346 520 Faß.
Absatz im Jahre 1897 . .	140 937 „	312 970 „
Bestand Ende	21 255 Faß	33 550 Faß.

Das Geschäft hatte für Danzig trotz des geringen Umfanges gegen frühere Jahre dennoch einen günstigen Verlauf. Die Vorräthe an alter Waare aus dem Vorjahr gingen schnell und glatt ab, wozu auch der Umstand beitrug, daß in Rußland bei dem andauernden Winter auch die Nebenstraßen lange fest und passirbar blieben, so daß von dort gleichmäßig gekauft wurde. Der neue Hering fand bei seinem Erscheinen einen vollständig offenen Markt, und obwohl zu Anfang viel unreife Waare zugeführt wurde, sammelten sich doch keine Vorräthe an. Die Preise für gut gefragte Sorten setzten hoch ein und hielten sich bis zum Jahresschluß in annähernd gleicher Höhe.

Für schottische Marken stellten sich die Großhandelspreise per Faß, verzollt im Monatsdurchschnitt für

		Januar M.	Februar M.	März M.	April M.	Mai M.	Juni M.	Juli M.	August M.	September M.	Oktober M.	November M.	Dezember M.
Crownfulls	1897	36	36	36	36	36	—*	—*	45	44	43	44	44
	1896	30^{5}	29^{5}	29^{5}	28^{5}	28	27	22	30	32	35	35	36
Crownihlen	1897	22	23	23	24	25	25	—*	34	33	31	30	31
	1896	19^{5}	17^{5}	16	14^{5}	13^{5}	13^{5}	13^{5}	19^{5}	20^{5}	21^{5}	21^{5}	22

Königsberg.

In schottischen Heringen wurde der erhebliche alte Bestand von 63 000 Faß bereits in den drei ersten Monaten des Jahres bei wachsenden Preisen geräumt. In neuer Waare kam aus der Fischerei bei den Shetlands und Orkneys im Juni reichlich Zufuhr, so daß die Preise um $1^{1}/_{2}$—2 Mark zurückgingen, dann aber bei ausbleibender nachhaltiger Zufuhr schnell wieder anzogen.

In norwegischen Heringen befanden sich im Bestande aus 1896 noch ca. 18 000 Faß alte Heringe aus dem 1895er Fange, die zu Anfang des Jahres selbst bei ganz niedrigen Preisen (KKK 8—9 Mark, KK und K 7—4 Mark, MK 3 Mark) nicht abgehen wollten und erst später in Folge des eintretenden Mangels an Waare abgesetzt werden konnten. Ein Theil davon wird allerdings durch Verderben werthlos geworden sein. Aus Norwegen sind während der ersten Hälfte des Jahres noch 13 000 Faß zugeführt worden, die nur stockend abgingen, weil sie aus weniger beliebten Sorten (Sloe- und Vaarheringe) bestanden. Erst mit dem Auftreten von Fetthering, von dem in der auf dem Königsberger Markte

*) Anm. Die alten Lager waren geräumt und neue Zufuhr noch nicht eingetroffen.

beliebten K Markt reichliche Zufuhr da war, begann das Geschäft einen glatten Verlauf zu nehmen Von schwedischen Heringen war überhaupt nur mäßiger Vorrath da, nachgeführt wurde wenig. In holländischer Waare war das Geschäft ganz unbedeutend, weil sie zu hoch im Preise stand.

Königsberger Heringsmarkt.

	Bestand Ende 1896	Zufuhr		Abgang		Lager Ende 1897
		1897	1896	1897	1896	
	a. 1895er n. 1896er	a. alte n. neue	a. alte n. neue	a. alte n. neue	a. alte n. neue	a. alte n. neue
Schottische Heringe, Faß	a. 2116 n. 62798	a. 436 n. 147808	a. 2807 n. 229850	a. 65350 n. 113506	220643	34302
Holländische „ „	a 65 n. 173	a. — n. 285	a. — n. 367	a. 238 n. 177	329	108
Norwegische „ „	a. 18052 n. 4321	a. 16926 n. 83794	a 33507 n. 11653	a. 39299 n. 55724	51687	28070
Schwedische „ „	a. 3001 n. 5856	a. 4552 n. 837	a. 24905 n. 9206	a. 13409 n. 474	44254	363
zusammen . .	96382	254638	312295	288177	316913	62843

Günstig für das Geschäft war es, daß der Verbrauch im Inland im Herbst der Fleischpreise und mäßigen Kartoffelpreise wegen ein hoher war und nach Rußland mit rund 180 000 Faß ein guter Absatz stattfand, weil die Heringsfischerei im Kaspimeer versagt hatte.

Memel

Die Zufuhr aus Norwegen bestand neben etwas Vaarhering größtentheils aus überständiger, 1895er Waare, die nach und nach zu billigen Preisen in den Konsum ging. Für neuen Fetthering hielten die Zufuhren der hohen Preise wegen zurück, erst später, als die großen Märkte versorgt waren, kam es zu einem regen Geschäft.

Memeler Umsatz 1897:

	Lager Ende 1896	Zufuhr		Werth der Zufuhr 1897	Abzug		Bestand Ende 1897
		1897	1896		1897	1896	
	Faß	Faß	Faß	ℳ	Faß	Faß	Faß
Schottische Heringe	3 765	3 500	13 727	450 000	4 942	13 041	2 323
Norwegische „	2 383	30 036	13 243	84 000	28 717	15 179	3 702
Schwedische „	2 491	—	7 171	—	2 491	11 361	—
zusammen . .	8 639	33 536	34 141	534 000	36 150	39 581	6 025

Großhandelspreise in Königsberg 1897 per Faß, unverzollt.

	Februar ℳ	März ℳ	April ℳ	Juni ℳ	Juli ℳ	Mitte Juli ℳ	Ende Juli ℳ	August ℳ	Anf. August ℳ	Ende August ℳ	September ℳ	Oktober ℳ	Dezember ℳ
Shetland matties	—	—	—	20	21—22	—	—	—	—	—	—	—	—
„ medium fulls . . .	—	—	—	22	22—24	—	—	—	—	—	—	—	—
„ fulls	—	—	—	24—26	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ large fulls	—	—	—	27—29	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schott. Ostküsten matties . . (ungestempelt)	—	—	—	—	—	16^5—17	19—21	—	19—22	33*)	—	—	—
„ medium fulls . .	—	—	—	—	—	18—18^5	21—23	—	22—25	37—33*)	—	—	—
„ fulls	—	—	—	—	—	—	26—30	—	28—31*)	40—41*)	—	—	—
„ longe fulls . . .	—	—	—	—	—	—	29—32	—	31—34*)	43*)	—	—	—
„ crown fulls . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	42	40	40—41
(gestempelt)													
„ crown matfulls .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34—35	37	36	36—37
„ crown matties .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	30	29^5	28—29
„ crownihlen . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	29—28	28—27	26—25
Norwegischer Sloe	22—23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Vaar KKKK .	—	—	16—17	14—15	14—15	—	—	12^5	—	—	—	—	—
„ „ KKK . .	—	—	14—15	12—13	12—13	—	—	13^5	—	—	—	—	—
„ „ KK . . .	—	—	14	12	12	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Fetth. KKK . .	—	—	—	—	—	—	—	32	—	—	—	30—28	27—24
„ „ KK . . .	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	26^5—25^5	25—22
„ „ K	—	—	—	—	—	—	—	26	—	—	—	23—22	22—18
„ „ MK . . .	—	—	—	—	—	—	—	18^5	—	—	—	22—21	16—14

*) trademark.

Schottische Heringe waren für den Memeler Markt zu theuer, die Zufuhr ist erst aus dem etwas reichlicheren Spätfang bewirkt, wovon bis zum Jahresschluß noch etwa 1200 Faß mit Nutzen abgesetzt worden sind.

III. Thran.

Der norwegische Dorschfang war erheblich besser als im Vorjahr, was ein Herabgehen der Preise für alle Qualitäten norwegischen Thrans zur Folge hatte. Dampf-Medizinalthran und natürlicher Medizinalthran gingen im Laufe des Jahres auf die Hälfte der zu Anfang gezahlten Preise zurück.

In Norwegen wurden produzirt:

	1897	1896	1895	1894	1893
Leber, Hektoliter . . .	37 060	18 450	24 500	55 000	117 000
Dampf-Medizinalthran, Tonnen	28 500	19 100	16 500	19 500	27 000

Der Robbenfang ergab:

für Neufundland 1897: ca. 120 000, 1896: 195 000 Robben,
„ Grönland 1897: „ 14 000, 1896: 13 500 Tonnen Speck.

Köln.

Die Preise für norwegischen Thran gingen aus den oben erwähnten Ursachen gleich in den ersten Monaten des Jahres auf den gewohnten Stand zurück. Das Gesammtgeschäft für die übrigen, von dem Druck mit erfaßten Thransorten bewegte sich dann in Mittelpreisen bei etwas kleineren Umsätzen.

Hamburg.

Verkehr auf dem Hamburger Markt:

	Lager Ende 1896	Zufuhr		Abzug		Bestand Ende 1896
		1897	1896	1897	1896	
Brauner Thran, Tonnen	5 000	9 000	7 000	9 500	5 500	4 500
Blanker „ „	10 000	78 300	79 500	76 950	81 000	11 350
Dampf-Medizinal-Thran, Tonnen	450	5 200	3 000	4 890	2 950	760
Natürl. Medizinal-Thran, Tonnen	250	4 500	1 200	4 185	1 250	565
zusammen . .	15 700	97 000	90 700	95 525	91 500	17 175

In Japan-Fischthran wurden 85 000 Kisten umgesetzt, wovon 20 000 transitirten und 65 000 in den Verbrauch übergingen.

Königsberg. Die Einfuhr fremder Waare war größer als im Vorjahr, weil Pillauer Stichlingsthran wegen zu hohen Preises wenig gefordert wurde. Der Umsatz betrug:

	1897	1896
in braunem Berger Thran	3 600 Ctr.	1 510 Ctr.
„ braun-blanken Berger Thran	130 „	50 „
„ Kopenhagener Regierungs- „	1 910 „	1 400 „
zusammen	5 640 Ctr.	2 960 Ctr.
im Werthe von	98 000 M	50 000 M

Preise für die 2 Ctr.-Tonne, unverzollt:

für braunen Berger Thran Anfangs 34,30 Mark, im März etwa 33 Mark, Herbst 33,75 Mark,

„ braun-blankem Berger Thran zwischen 40 und 50 Mark,

„ Kopenhagener Regierungs-Thran dauernd 40 Mark.

IV. Walfischbarten und Fischbein.

Köln. Die Zufuhr war klein, weil der Walfang wenig lieferte. Trotzdem wurde die Nachfrage, die für echtes Fischbein überhaupt gering ist, vollkommen befriedigt.

Bremen. In Bremen ist der Umsatz in Walfischbarten von 2 492 519 Mark in 1896 auf 1 016 837 Mark in 1897 herabgegangen. Hv.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im Mai 1899.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Fischkutter Christine F. Nielsen. Kollidirte in Bremerhaven infolge Brechens der Vertauungen mit einigen Leichterfahrzeugen, wurde beschädigt.

Fischdampfer Mond, Rhederei: F. W. Jacobs, Bremerhaven, Reg. Tons $\frac{136 \text{ br.}}{31 \text{ n.}}$, erbaut 1896 aus Stahl. Ist von Island gekommen und auf Gairnsay gestrandet. Nach Leichterung mit eigener Hülfe flott geworden.

Fischkutter Saturn (H. F. 111). Eigenthümer C. B. Heinrich, Finkenwerder, Reg. Tons 26, erbaut 1876 aus Holz. Wurde mit gebrochenem Großmast nach Cuxhaven eingeschleppt.

Der Dampfer „Gustav E. Falk" kollidirte mit einem Ostswiner Fischerboot, welches kenterte. Die aus zwei Mann bestehende Besatzung ertrank.

Laut Nachricht aus Geestemünde vom 6. Mai 1899 wurde in Rotterdam für Rechnung der Geestemünder Herings- und Hochseefischerei Akt.-Gesellschaft der Dampfer „Kryno Albrecht" neu erbaut. Für dieselbe Rhederei wurde von der Firma Bonn & Mees in Rotterdam der Dampfer „August Wilhelm" vom Stapel gelassen.

Isländische Handels- und Fischerei-Kompagnie in Kopenhagen. Nach dem Jahresbericht hat diese im vorigen Frühjahr gegründete Gesellschaft in ihrem ersten Betriebsjahr ein sehr günstiges Resultat erzielt. Die Hauptthätigkeit der Gesellschaft ist der Ankauf von isländischem Klippfisch zur Ausfuhr nach Spanien und Italien, anderseits betreibt sie aber auch den Handel mit anderen isländischen Produkten, wie Eiderdaunen, Wolle, Schaffelle und gesalzenem Schaffleisch. Klippfisch erzielte im vorigen Jahre gute Preise. Die Fischerei wurde von der Gesellschaft mit sieben Fahrzeugen betrieben, von denen zwei verloren gingen; dafür wurden in England ein Kutter und ein großer Dampftrawler angekauft, welcher letztere ein vorzügliches Resultat ergab. Vorläufig soll die Fangflotte nicht vergrößert werden. Mit der Fischereigesellschaft „Dan" wurde ein Vertrag abgeschlossen wegen Beförderung der frischen Fische von Island nach England mit den dieser Gesellschaft gehörigen Transportdampfern. Vom Reingewinn erhalten die Aktionäre 10 Prozent Dividende. (Berlingske Tid.) W. F.

Haifisch bei Island. Im vorigen Sommer wurde bei den Westmaninseln ein großer Haifisch gefangen und über Reykjavik dem zoologischen Museum in Kopenhagen zugesandt. Wie Cand. mag. A. Jensen festgestellt hat, ist es ein Tiefseehai (Centrophorus squamosus), der an einzelnen Küstenstrichen Portugals vorkommt und dort Gegenstand der Fischerei ist. (Berlingske Tid.)

W. F.

Bericht über Gothenburgs und Bohus Läns Seefischereien in 1897/98 erstattet von Fischerei-Intendant Dr. A. H. Malm. Wie der Bericht ersehen läßt, ist das Interesse der Fischerbevölkerung an der Westküste von Schweden in letzterer Zeit für die Hochseefischerei recht rege geworden und es sind denn auch im Laufe des Berichtsjahres mehrere Kutter und Smacks in England angekauft worden, um diese Fischerei zu betreiben. Seitens des schwedischen Reichstages ist auch ein größerer Fonds bewilligt worden, aus welchem den Fischern Darlehne zum Ankauf von seetüchtigen Fahrzeugen gewährt werden sollen. Im Berichtsjahre wurde die Hochseefischerei von 120 Fahrzeugen von 3219 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 1131 Mann betrieben. Von diesen Fahrzeugen fischten 52 bei den Shetlandsinseln, 45 an der Westküste von Jütland, 31 an der Westküste von Norwegen, 2 bei den Färöern und 1 auf den Nordseebanken. 2 Fahrzeuge gingen verloren, die Mannschaften wurden jedoch gerettet. Der Ertrag der Fischerei war sehr gut, nämlich 391 606 Kronen gegen 355 414 Kronen im Vorjahr. Die Makrelenfischerei wurde theils im Kattegatt und Skagerak und theils in der Nordsee von 579 Fahrzeugen und Booten mit 3032 Mann Besatzung betrieben. Im Skagerak wurde der beste Fang gemacht. Zusammen wurden 2 264 225 Stück Makrelen gefangen, die einen Erlös von 352 527 Kronen brachten, oder die gleiche Summe wie in den beiden vorhergehenden Jahren. Die Winterfischerei auf Leng, Dorsch u. s. w. wurde vom 1. Oktober bis Ende März im Kattegatt und Skagerak von 120 Deckfahrzeugen und 260 offenen Booten mit einer Besatzung von 1397 Mann betrieben. Bemerkenswerth war, daß im Marstrandfjord weniger als sonst und unter der Küste von Skagen fast gar kein Dorsch gefangen wurde. Der Ertrag der Fischerei war 144 215 Kronen gegen 157 684 Kronen im vorhergehenden Winter. Die Heringsfischerei mit Treibnetzen begann am 14. August ungefähr drei Meilen seewärts WNW. vom Kalfsund, später wurde 5—6 Meilen seewärts W. zu WSW. von Hällö gefischt. Beschäftigt waren bei dieser Fischerei 1108 Mann in 189 Booten, welche letztere einen Werth von 326 700 Kronen hatten; in Benutzung waren 6128 Netze im Werthe von 122 940 Kronen. Der Fang betrug 36 998 Wall Hering im Verkaufswerthe von 86 417 Kronen. Die Fischerei wurde durch ungünstige Witterung wesentlich beeinträchtigt. Die Winter- oder Großheringsfischerei nahm Ende September ihren Anfang, wurde aber erst in der zweiten Hälfte des November ergiebiger und endete im Allgemeinen Ende Januar. Die Fischerei wurde theils mit Waden und theils mit Stellnetzen betrieben. Bei den 256 im Gebrauch befindlichen Waden im Werthe von 712 120 Kronen waren 2815 Mann beschäftigt, und es betrug deren Fang 574 255 Hektoliter Hering im Verkaufswerthe von 1 287 437 Kronen. Die Stellnetzfischerei wurde von 809 Booten mit einer Besatzung von 2674 Mann betrieben; die Boote hatten einen Werth von 345 870 Kronen und die benutzten 10 740 Netze einen solchen von 330 810 Kronen. Zusammen fischten diese Boote 40 106 Hektoliter Hering im Verkaufswerthe von 238 654 Kronen. Von dem Heringsfange wurden 92 842 Tonnen meistens nach schottischer Methode gesalzen, während der größere Theil in frischem Zustande ausgeführt wurde. In Deutschland erhielten: Stettin 3 639 260 kg, Lübeck 3 595 250 kg, Kiel 3 008 110 kg, Hamburg 1 922 850 kg, Bremen 306 000 kg, Wolgast 110 000 kg, Altona 60 000 kg, Greifswald 60 000 kg, Swinemünde 60 000 kg und Danzig 40 000 kg alles ab Gothenburg; ferner gingen von Marstrand 12 898 400 kg und von Lysekil 1 664 100 kg frischer Hering nach Deutschland. Für die an der Küste von Bohus Län bestehenden 24 Fabriken für die Fabrikation von Oel und Guano aus Hering blieb von dem Fange nur ein verhältnißmäßig kleiner Theil übrig, hauptsächlich aus dem Grunde, weil die Preise für den frischen Hering sich zu hoch hielten, als daß ein ausgedehnterer Betrieb der Fabriken sich gelohnt hätte. Acht Fabriken waren denn auch garnicht in Betrieb, während die übrigen nur 90 892 Hektoliter Heringe verarbeiteten und daraus 1 708 970 kg Guano und 1393 Faß Oel fabricirten. Die Sprottenfischerei an der Küste und in den Fjorden war ungewöhnlich reich; es wurden im Ganzen 10 643 Hektoliter Sprotten gefangen, wofür die Fischer 114 411 Kronen vereinnahmten. Deutsche Räuchereien erhielten nicht unbedeutende Quantitäten frische Sprotten. Die Flunderfischerei wurde von 21 Booten und 19 Quatzen mit einer Besatzung von 173 Mann mit gutem Erfolg im Kattegatt und Skagerak betrieben. Der Fang hatte einen Werth von

80562 Kronen. Von den kleineren Fischereien erbrachten: die Lachsfischerei 33585 Kronen, die Strandfischerei 100540 Kronen, die Hummerfischerei (358430 Stück) 249896 Kronen und die Austernfischerei (33000 Stück) 4959 Kronen. Der Gesammtwerth des Ertrages aller Fischereien war 3232611 Kronen. Schließlich enthält der Bericht noch eine eingehende Darstellung der Versuche, die von Herrn Dr. A. H. Malm im Juni vorigen Jahres auf der Linie Skagen-Christianiafjord angestellt wurden, um die Anwesenheit von Hering in offener See um diese Jahreszeit zu erforschen. W. F.

Darlehnsfonds zur Hebung der dänischen Seefischerei. Wie das dänische Landbauministerium bekannt macht, stehen im gegenwärtigen Finanzjahre 100 000 Kronen zur Verfügung, die als verzinsliche Darlehne an Kommunen zur weiteren Ausleihung an Fischer oder Fischereigesellschaften als Hülfe zur Anschaffung von Fahrzeugen und Geräthschaften, namentlich solchen zur Seefischerei geeigneten, vergeben werden können. Die bezüglichen Anträge müssen von einer Erklärung des Amtsrathes (Kreisvertretung) begleitet sein, inwieweit dieser genehmigt, daß die betreffende Landkommune ein Darlehn aufnimmt, ferner muß die Erklärung die nöthigen näheren Mittheilungen zu einer Beurtheilung enthalten, inwieweit Veranlassung vorliegen möchte, dem Antrage des privaten Darlehnssuchers zu entsprechen (seine Vermögensverhältnisse, seine frühere Thätigkeit als Fischer, wie das Darlehn verwendet werden soll, zu welcher Art von Fischerei das neue Fahrzeug zu benutzen beabsichtigt wird, die Größe desselben und dessen Preis). Die bewilligten Darlehne sind von den Kommunen unter denselben Bedingungen auszuleihen, unter welchen sie die Darlehne aus der Staatskasse erhalten haben, nämlich wenigstens 6% Verzinsung und Amortisirung, wovon 3% als Verzinsung der noch schuldigen Summe und der Rest als Amortisirung betrachtet werden. (Berlingske Tid.) W. F.

Groupe parlamentaire de la Navigation et des Pêches. Eine solche hat sich in Frankreich im Parlament gebildet. Sie besteht aus 106 Abgeordneten aus den Küstendepartements unter dem Präsidium von M. Guieysse. Außer diesem sind noch 3 Vicepräsidenten und 1 Sekretär gewählt.

Die Gruppe vertritt die Interessen der Schiffahrt und Fischerei und wählt zur Berathung specieller Fragen Unterkommissionen.

(Bulletin de la Marine Marchande. Paris, Januar 1899.)

Fischdampfer in Holland. In Hoek van Holland ist Ende Januar 1899 ein Fischerei-Etablissement durch die Maatschappij Hoek van Holland eröffnet. Bisher hat sie zwei neue Fischdampfer zum Betriebe der Schleppnetzfischerei in Dienst gestellt. Das Etablissement ist durch einen besonderen Eisenbahnstrang mit der Bahn verbunden, sodaß eine rasche Versendung nach Holland, Deutschland und Belgien ermöglicht ist. Außerdem stehen die 25 Meter lange Auktionshalle, der Löschplatz der Dampfer, Eishaus, Zimmerplatz und Schmiedewerkstätte sowie der Netzraum und das Kohlenlager durch Schienen mit einander in Verbindung. Ferner sind eine Direktorwohnung mit Kontor, ein Kaffeehaus und 6 Wohnungen für Beamte vorhanden. (Dr. Hoek's Mededeelingen over Visscherij April 1899 p. 58.) Hkg.

Ein Hospitalschiff für Fischer in Holland. — Nachdem in England und Frankreich seit längerer Zeit Hospitalschiffe zu den Fischerflotten mit bestem Erfolge ausgesandt sind, hat man nun auch in Holland ein solches Schiff ausgerüstet. Zu dem Zwecke wurden neuerdings[1]) durch zwei Damenkomitees in Amsterdam und im Haag Aufrufe verbreitet, welche zu Geldgaben hierfür aufforderten. Diese Bestrebungen haben bereits zum Ziel geführt. Ein „Hospital-Kerkschip" von 119 Reg. T. und einer Länge von 24 m., welches den Namen „De Hoop" erhalten hat, ist bereits zu den Heringsfischern abgegangen. Hkg.

[1]) Vergl. Vlaard. Cour. vom 18. März und 10. Juni 1899.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.





Abonnementspreis jährlich 3 Mk. Bestellungen bei W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Hofbuchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mk., für Berufsfischer 1,50 Mk.) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XV. № 9. | Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. | September 1899.

Inhalt:

Bekanntmachung, betreffend Anzeigen von Fischern und Fischerei-Interessenten in dem Anzeigentheil des Deutschen Seefischerei-Almanachs für 1900.

Der Deutsche Seefischerei-Almanach für 1900, herausgegeben vom Deutschen Seefischerei-Verein, wird zum 1. Januar 1900 erscheinen. Fischer, Fischerei-Interessenten, sowie Gewerbetreibende und Kaufleute überhaupt werden darauf aufmerksam gemacht, daß es sich empfiehlt, in den Anzeigentheil des Almanachs solche Anzeigen geschäftlicher Art aufzunehmen, deren Verbreitung gewünscht wird. Wer bezügliche Wünsche hat, wolle sich direkt wenden: An die Verlagsbuchhandlung J. J. Weber in Leipzig, Reudnitzerstr. 1—7.

Veränderungen im Ausschuß des Deutschen Seefischerei-Vereins.

Seit Januar 1898 sind

verstorben:

1. Busse, Rheder in Geestemünde,
2. A. Bröhan, Rheder in Cranz, Elbe,

ausgeschieden:

3. Bartels, Geheimer Ober-Regierungs-Rath in Merseburg,
4. vom Hove, Präsident in Königsberg i. Pr.

in den Ausschuß eingetreten:

1. Budde, Landrath in Wittmund,
2. Cranz, Landrath in Memel,
3. Delbrück, Oberbürgermeister in Danzig,
4. Eich, Regierungs- und Baurath in Stettin,
5. Germelmann, Geheimer Baurath in Berlin,
6. Gramberg, Regierungs-Rath in Oldenburg i. Grzh.,
7. van Hülst, Rittergutsbesitzer auf Lintel bei Norden,
8. Kirchner, Rechtsanwalt in Warnemünde,
9. Lazarowicz, Korvetten-Kapitän in Berlin,
10. Middendorf, Direktor des Germanischen Lloyd, Berlin,
11. Reiße, Hafenbauinspektor in Pillau.

Zu Korrespondirenden Mitgliedern sind ernannt:

1. Bartels, Geheimer Ober-Regierungs-Rath in Merseburg,
2. Cacheux, Emile, President de la Société L'Enseignement et Technique des Pêches maritimes, Paris,
3. Karsten, Professor Dr., Geheimer Regierungs-Rath, Kiel.

Der Deutsche Seefischerei-Verein.

Dr. Herwig.

Oekonomierath Brüssow †.

Am 12. Juli dieses Jahres verstarb zu Schwerin in Mecklenburg der Großherzogliche Oekonomierath, Ingenieur Georg Brüssow, ein Freund der Deutschen Seefischerei, früher Ausschußmitglied, dann Korrespondirendes Mitglied des Deutschen Seefischerei-Vereins.

Der Verstorbene wurde am 1. Dezember 1826 geboren, hat also ein Alter von 73½ Jahren erreicht. Eine erfolgreiche Thätigkeit im Chausseebau- und Drainagewesen brachte ihn mit in Beziehung zu der künstlichen Fischzucht. Die einzige in Mecklenburg vorhandene Fischbrutanstalt wurde von ihm errichtet. Er rief den Mecklenburgischen Fischereiverein in's Leben und machte sich um die Hebung der Mecklenburgischen Fischerei in vieler Hinsicht verdient.

Sein Landesherr erkannte die Verdienste dieses arbeitsamen und intelligenten Mannes durch Verleihung von Titel und Orden an. Wir werden sein Andenken in Ehren halten.

Deutscher Seefischerei-Verein.

Dr. Herwig.

Fangergebnisse der durch Darlehen und Beihülfen aus Reichs- oder Staatsmitteln unterstützten Fischer für das Jahr 1898.

Für die Große Heringsfischerei sind die Fangergebnisse in der im Märzheft dieser Mittheilungen S. 56 veröffentlichten Statistik bereits mitgetheilt. Danach haben sie diejenigen des Vorjahres der Menge nach um 55% überstiegen. Ueber den Erlös liegen uns Angaben noch nicht vor, die Vorbedingungen für die Verwerthung waren aber insofern nicht ungünstig, als das Jahr 1897 infolge des mäßigen Fanges mit niedrigen Vorräthen abgeschlossen hat, so daß der Markt für die 1898er Waare eine größere Aufnahmefähigkeit als sonst aufzuweisen hatte.

Für die von der Unterelbe aus betriebene Segelfischerei auf hoher See fügen wir für eine Anzahl von Fahrzeugen, die aus Reichsfonds subventionirt worden sind, auf Tabelle II eine Uebersicht über die Fangergebnisse unter theilweiser Angabe des Erlöses bei. Die Resultate sind sehr ungleich, zum Theil sogar äußerst dürftig, beweisen aber, daß sie da durchweg am besten ausgefallen sind, wo die Liegezeit im Winter am kürzesten war. Andrerseits ergiebt sich aber auch hieraus, wie sehr diese Fischer Leben und Gesundheit auch in der rauhesten Jahreszeit aufs Spiel setzen müssen, um ihren Unterhalt nothdürftig zu gewinnen.

Ganz unbefriedigend ist die Angelfischerei in Ostfriesland für die beiden aufgeführten Schaluppen (Tabelle I) verlaufen, obwohl diese Fahrzeuge nach Seetüchtigkeit und Leistungsfähigkeit den sonst gebräuchlichen bedeutend voranstehen. Dem kurzen Anlauf zum Besseren, den diese Fischerei im Vorjahre nahm, ist eine desto schnellere Abwärtsbewegung gefolgt.

I. Nordsee-Angelfischerei in Ostfriesland.

Fang einzelner Schaluppen.

	Ort	Tragfähigkeit t	Bemannung	Fangergebnisse: Schollen Stück	Schellfisch Stück	Kabljau Stück	Rochen Stück	Erlös bezw. Geldwerth M.	Urtheile über das Fangergebniß
Schaluppe I . . .	Norderney und Norddeich	11	4	2500	3127	173	20	1413	sehr ungünstig
" II . . .		11	4	—	2600	—	—	1000	desgl.

II. Nordsee. Fang einzelner Kutter von der Unterelbe.

	Zahl der Reisen	Antritt der ersten Reise	Ende der letzten Reise	Schollen		Seezungen		Steinbutt	Kleist	Scharben	Rochen		Kabljau	Seehecht	Schellfisch	Knurrhahn	Petermännchen	Kleine Heringe und Sprott	Stör	Haifisch	Hummer		Taschenkrebse	Austern	Geldertrag nach Abzug der Unkosten für Eis und Schlepplöhne
				Stieg à 32 Stück	kg	Stieg à 32 Stück	kg	kg	kg	kg	Stück	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	Stück	kg	Stück	kg	Stück	Stück	ℳ
Kutter I	18	29. 12. 97	5. 11. 98	—	13 613	—	2 202	1 118	206	—	—	842	326	—	76	202	40	—	—	—	2	—	763	53 080	—
„ II	21	31. 12. 97	10. 11. „	—	10 000	—	1 291	769	43	—	—	280	—	—	104	30	—	—	—	—	—	—	710	86 460	—
„ III	20	16. 2. 98	20. 12. „	—	6 290	—	1 531	506	176	140	—	544	—	—	130	124	—	—	—	—	—	4	1 064	15 310	—
„ IV	18	28. 2. „	8. 12. „	—	7 395	—	939	300	137	300	—	125	—	—	134	335	—	1 850	—	60	—	6	1 096	1 765	—
„ V	18	5. 1. „	22. 12. „	—	3 525	—	1 498	661	380	392	—	429	50	—	543	435	190	—	—	—	20	—	800	73 800	—
„ VI	13	8. 1. „	28. 11. „	—	4 170	—	948	448	230	380	—	392	75	20	400	300	60	—	—	—	—	7	1 230	37 080	—
„ VII	19	4. 4. „	31. 12. „	—	3 000	—	625	408	154	—	—	525	—	—	—	360	—	—	—	—	4	—	450	52 000	—
„ VIII	9	10. 6. „	25. 11. „	520	—	189	1 050	365	65	—	230	—	9	—	105	68	—	—	—	—	9	—	60	99 800	6 350
„ IX	14	15. 4. „	23. 11. „	33	—	253	—	209	132	—	13	—	44	—	94	15	—	—	—	—	17	—	764	294	3 241
„ X	20	1. 1. „	7. 12. „	1 241	—	230	983	243	100	—	92	—	31	—	38	15	—	2 480	—	—	1	—	434	3 218	3 966
„ XI	8	2. 6. „	7. 11. „	283	—	57	372	167	20	—	27	—	—	—	45	31	—	—	—	—	5	—	398	190	1 001
„ XII	15	5. 3. „	12. 11. „	1 699	—	295	1 410	333	186	—	118	—	39	—	170	26	—	—	—	—	13	—	868	4 300	4 350
„ XIII	14	28. 2. „	29. 11. „	563	—	313	1 406	107	148	—	532	—	55	—	630	55	—	—	1	—	6	—	250	2 264	3 596

An der Ostsee litt die Treibnetzfischerei auf Lachs unter erheblichen Ausfällen, besonders in der Danziger Bucht, für welche sich das Jahr 1898 von allen bisherigen als das schlechteste Fangjahr erwies, was um so mehr ins Gewicht fällt, als die Seefischerei der Danziger Bucht mit ihrer Flotte von über 200 Kuttern den Kern der deutschen Ostseefischerei ausmacht.

Der Fang mit Treibnetzen hat für die Bucht ergeben:

im Februar 1898 . . .	300 kg	Lachs im Werthe von	840 ℳ
„ März „ . . .	5 850 „	„ „ „ „	12 700 „
„ April „ . . .	1 411 „	„ „ „ „	3 672 „
„ Mai bis einschl. 4. Juni	4 540 „	„ „ „ „	9 080 „
zusammen	14 800 kg	„ „ „ „	26 292 ℳ
gegen	„	„ „ „ „	123 000 „

im Vorjahr. Auf den einzelnen der betheiligten 240 Kutter, von denen allerdings eine große Anzahl den Betrieb seiner Unergiebigkeit wegen früh einstellten, entfallen hiernach im Durchschnitt aus der Frühjahrsfischerei mit Treibnetzen

für 1898 . . . . . 110 ℳ
„ 1897 . . . . . 510 „

Die Hauptursache für diesen Mißerfolg liegt in dem Vorherrschen von südlichen und östlichen, häufig stürmisch auftretenden Winden, die einerseits die Ausübung der Treibnetzfischerei hinderten und andererseits den Zug der Lachse nach den bisherigen Erfahrungen ungünstig beeinflussen.

Für die mit Stellnetzen (Manzen) von den Fischern der Bucht mit den Hochseekuttern im Winter und Herbste betriebene Heringsfischerei sind folgende Fangangaben gemacht:

	Zahl der am Fang betheiligten Kutter.	Fang Schock.	Werth ℳ
Januar 1898 . . .	24	48 500	24 250
Februar „ . . .	15	3 500	1 750
März „ . . .	6	1 800	900
April „ . . .	6	3 000	1 800
September „ . . .	3	200	100
Oktober „ . . .	12	800	400
November „ . . .	12	4 500	2 250
Dezember „ . . .	18	20 000	10 000
zusammen . .		82 300	41 450

Diese Fischerei hat demnach nur im Januar und Dezember gute Erträge geliefert, ist aber auch in ihrem Gesammtergebniß gegen das Vorjahr (79 960 ℳ) bedeutend zurückgeblieben.

III. Ost-

Ort oder Bezirk	Zahl der Kutter im Jahre		Fangzeit	Hering	Lachs	
	1895	1898		Schock	Stück	Gewicht kg
Hinter-						
Kolbergermünde	24	31	—	10 432	1 184	—
Rügenwaldermünde	29	29	—	14 563	976	—
Stolpmünde	29	29	—	1 566	1 370	—
Leba	23	39	—	—	3 202	—
Zusammen	105	128	—	26 561	6 732	—
im Vorjahr 1897	—	—	—	18 825	10 382	—
Pillau mit Umgebung						
Pillau und Altpillau	10	7	—	—	152	1 140
Neutief	5	7	—	—	223	1 673
Camstigall	3	3	—	—	82	616
Petersort, Schölen zu Rippen	4	2	—	—	45	463
Sorgenau	6	5	—	—	128	955
Kraxtepellen	5	7	—	—	118	938
Gr.-Dirschkeim u. Marscheiten	9	5	—	—	121	910
Rothenen		3	—	—	95	851
Kl.-Kuhren		9	—	—	230	1 731
Gr.-Kuhren		4	—	—	150	1 127
Zusammen	42	52	—	—	1 344	10 404
im Vorjahre 1897	—	—	—	—	4 385	32 488
Memel und						
Dampfer	3	—	—	—	—	—
Kutter Treibnetz	1	17	durchschn. 3 Mon.	—	723	5 062
Kutter Angel		—	„ 1 „	—	126	
desgl.[1]) Treibnetz		1	„ 1 „	—	12	442
desgl.[1]) Angel		3	„ 1 „	—	61	
Zusammen	—	21	—	—	922	5 504

[1]) Diese 4 Kutter hatten infolge von Unglücksfällen oder wegen zu später Fertigstellung nur kurze Fangzeit.

see.

Stör Stück	Stör Gewicht kg	Tümmler Stück	Dorsch Schock	Flundern Schock	Erlös M	Durchschnittserlös per Kutter in den Jahren 1895	1898	Bemerkungen
pommersche Küste.								
19	—	4	826	14 673	—	—	—	
4	—	39	705	16 782	—	—	—	
2	—	24	457	10 956	—	—	—	
5	—	170	—	5 561	—	—	—	
30	—	237	1 988	47 972	—	—	—	
198	—	164	1 500	49 070	—	—	—	
und samländische Küste.								
1	52	—	—	—	2 332	1 068	333	Nach Schluß der Fangperiode sind noch für Sorgenau . . 8 Kutter, Gr.-Dirschkeim 1 „, Gr.-Kuhren . . 5 „, zusammen 14 Kutter angeschafft.
5	274	—	—	—	3 620	1 637	517	
—	—	—	—	—	1 232	1 132	411	
2	125	—	—	—	1 051	1 812	525	
2	99	—	—	—	2 009	980	402	
2	95	—	—	—	1 971	951	282	
4	203	—	—	—	2 023		405	
3	170	—	—	—	1 872		624	
2	137	—	—	—	3 599	1 259	400	
1	90	—	—	—	2 344		586	
22	1 245	—	—	—	22 053	—	—	
36	2 018	—	—	—	50 841	—	—	
Umgebung.								
—	—	—	—	—	—	2 838		Die Dampfer haben den Fang eingestellt.
—	—	—	—	—	10 278	—	605	Der höchste Ertrag eines Kutters war 1 251 M, der niedrigste 204 M.
—	—	—	—	—	896	—	224	
—	—	—	—	—	11 174	—	—	

Erheblich besser, zum Theil sogar recht gut ist dagegen für die Danziger Bucht wiederum die **Winterfischerei** mit **Angeln auf Lachs** ausgefallen. Leider ist die Betheilung noch immer eine schwache, weil nur wenige Fischer in der Lage sind, sich die hierzu erforderlichen großen Kutter anzuschaffen, und die kleinen ihrer geringeren Seetüchtigkeit wegen nur in beschränktem Maße verwendbar sind.

Zahl der am Fange betheiligten großen Kutter	kleinen Kutter	Heimath	Fangzeit	Fangergebniß an Lachs kg	Werth M
9	—	Rügenwaldermünde	Januar 1898	9 350	18 700
2	—	Hela	"		
1	—	Hela	"	1 400	2 800
1	—	Danzig	"		
1	—	Pröbbernau	"		
7	—	Rügenwaldermünde	1. bis 10. Februar 1898	600	1 200
3	—	Hela	1. " 26. " "	560	1 120
7	9	Rügenwaldermünde	31. Oktbr. bis einschl. Dezbr. 1898	19 989	39 978
—	1	Stolpmünde	"		
5	1	Hela	"	3 566	7 132
—	1	Pröbbernau	"	603	1 206
1	—	Oestl. Neufähr	"	630	1 260
—	1	Westl. "	"	198	396
				36 896	73 792
			gegen im Vorjahr	18 404	36 808

Für den sonstigen in Betracht kommenden Theil der Ostsee sind die Ergebnisse in Tabelle III zusammengestellt. Hv.

Vorschriften, betreffend die Ausrüstung der Kauffahrteischiffe mit Hilfsmitteln zur Krankenpflege u. s. w.

Auf Veranlassung des Reichskanzlers sind von den Küstenstaaten des Deutschen Reiches Vorschriften oder Verordnungen im Sinne der Ueberschrift erlassen, aus denen wir das Folgende zur Kenntniß bringen.

Hochseefischereifahrzeuge, welche auf der Reise die räumlichen Grenzen der kleinen Fahrt[1]) nicht überschreiten, müssen, sofern sie mehr als 2 Mann an Bord haben, mit bestimmten Arzneien und anderen Hilfsmitteln zur Krankenpflege ausgerüstet werden.

Schiffe (also auch Fischereischiffe. Die Red.), welche auf der Reise die räumlichen Grenzen der kleinen Fahrt überschreiten sollen, müssen, sofern sie einen Schiffsarzt nicht führen, mit einer größeren Arzneiausrüstung und anderen Hilfsmitteln, sowie Lebensmitteln zur Krankenpflege, je nach der Zahl der eingeschifften Personen, ausgestattet werden.

[1]) Siehe Deutschen Seefischerei-Almanach für 1899 S. 197.

Die erwähnten Vorschriften und Verordnungen der deutschen Küstenstaaten, sowie die Verzeichnisse der Ausrüstungsgegenstände finden sich in der soeben erschienenen

Anleitung
zur Gesundheitspflege an Bord von Kauffahrteischiffen.

Auf Veranlassung des Staatssekretärs des Innern bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte. Zweite, abgeänderte Ausgabe. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1899. Preis 1,6 Mark.

Die sofortige Aufnahme des Buches in die Ausrüstung aller mit mehr als 2 Köpfen bemannten deutschen Fischereischiffe und die Befolgung der in dem Buche enthaltenen Vorschriften wird von allen Schiffs-Führern und -Eignern veranlaßt werden müssen.

Sprottfang an der hinterpommerschen Küste.

Im Frühjahr und Herbst werden an der hinterpommerschen Küste oft große Mengen Breitlinge gefangen. Der Fang geschieht meistens mit sehr kleinen, äußerst primitiven Strandwaaden, bei welchen nur der Sack und der hintere Theil der Waade engmaschig ist, $^2/_3$ der Flügel aber so weite Maschen hat, daß selbst kleine Dorsche hindurch schlüpfen können. Trotz dieser unzulänglichen Netze werden oft große Mengen gefangen, stets aber ist das Ergebniß, weil vom Winde abhängig, äußerst unregelmäßig. Nur so lange nämlich der Wind von der Küste absteht, sind Breitlinge da; bei auflandigem Winde ziehen sich die Fische sofort von der Küste soweit ab, daß sie mit den Strandwaaden nicht mehr zu erreichen sind. Trifft die Breitlingszeit nun gerade in eine Periode nordwestlicher und westlicher Winde, so kommt der Breitling oft gar nicht an die Küste, und so kann es vorkommen, daß in manchen Jahren beinahe gar nichts gefangen wird. Meistens werden die Breitlinge in den der Küste nahe gelegenen Städten auf den Wochenmärkten grün verkauft; kleinere Partien pökelt man auch wohl mal ein; geräuchert werden von diesen Fischen nur sehr wenige. Man hielt und hält auch noch jetzt den hiesigen Breitling für eine besondere, etwas minderwerthige Fischart. Daß er mit dem an der schleswig-holsteinschen Küste, besonders in der Eckernförder und Kieler Bucht gefangenen Sprott identisch, daß es der echte Clupea sprattus sei, wollte man hier durchaus nicht glauben. Der von Schleswig-Holstein nach hier versetzte Fischereiaufseher Möller, der die in seiner Heimath gebräuchliche Räuchermethode genau kennt, hat jedoch durch mehrfach von ihm angestellte Versuche mit den an der hiesigen Küste gefangenen Breitlingen nachgewiesen, daß diese, wenn in derselben Weise wie in Eckernförde und Kiel geräuchert, den berühmten Kieler Sprotten an Qualität und im Aussehen genau gleich seien. Auch in zoologischer Hinsicht unterscheidet sich der pommersche Breitling in keiner Weise von dem schleswig-holsteinschen, auch er hat zwischen Kopf und Bauchflossen 20 bis 24, zwischen Bauchflosse und After 9 bis 13 scharfe, stark zugespitzte Kielschuppen, das Hauptunterscheidungszeichen zwischen dem Sprott und einem kleinen Hering. Alle die übrigen zoologischen Merkmale, welche Prof. K. Möbius und Fr. Heinke in ihrem Buch „Die Fische der Ostsee" angeben, treffen gleichfalls zu.

Einer besseren Verwerthung durch Räuchern steht bis jetzt der auf die vorher geschilderten Umstände zurückzuführende unregelmäßige Fang entgegen; es kann einem Räucherer nichts nützen, wenn er während einiger Tage sehr viel, dann aber in 14 Tagen wieder gar nichts zu verarbeiten hat. Es ist deßhalb von dem Fischereiaufseher Möller in Vorschlag gebracht worden, versuchsweise mehreren in Nest wohnenden Fischern Beihülfen zur Anschaffung von Breitlingsnetzen zu gewähren. Diese Netze, welche vor mehreren Jahren in Schleswig-Holstein durch den dortigen Oberfischmeister Hinkelmann eingeführt sind, haben sich dort in großartiger Weise bewährt, viele tausend Wall sind bei Eckernförde, sowie in der Kieler und Lübecker Bucht damit gefangen und viel Geld ist durch diese Fischerei verdient worden. Auf Empfehlung des Herrn Regierungspräsidenten in Köslin hat der Deutsche Seefischerei-Verein in dankenswerther Weise 100 Mark für Beschaffung solcher Netze zur Verfügung gestellt, welche einer Anzahl Fischer in Nest, die sich bereit erklärt haben, ihrerseits die gleiche Summe hinzuzulegen, überwiesen sind. Man hofft den Breitling mit derartigen Stellnetzen, wenn er weiter von der Küste absteht, fangen und so einen etwas regelmäßigeren Ertrag erzielen zu können. Selbstverständlich liegt die Sache vorläufig noch in den Kinderschuhen und die Zeit muß lehren, ob auf diese Weise Breitlinge in genügenden Mengen und in einigermaßen regelmäßigen Zeitfolgen gefangen werden können, so daß sich ein geregelter Räuchereibetrieb darauf einrichten läßt. Ein derartiger neuer Erwerbszweig, der den Fischern vielleicht auch während der Wintermonate Verdienst brächte, wäre den Leuten sehr zu wünschen, nachdem die Störfischerei, welche vor mehreren Jahren mit Unterstützung des Deutschen Seefischerei-Vereins von dem damaligen Oberfischmeister Kraeft ins Leben gerufen wurde, hier in Hinterpommern die darauf gesetzten Hoffnungen nur theilweise erfüllt hat.

Ueber die Seefischerei in Frankreich.

1. Gesetzliche Bestimmungen über den Fischereibetrieb und dessen Unterstützung durch den Staat. (November 1897 bis Oktober 1898.)

Dekret des Präsidenten vom 7. April 1898 auf Grund des Gesetzes vom 22. Juli 1851:

Die Stockfischfänger, welche außer den Stockfischen noch andere Fische von den Fangorten zurückbringen, sind nur in dem Falle zu Prämien berechtigt, daß ihre Ausbeute an Stockfischen dem Gewicht nach wenigstens der Hälfte der ganzen Ausbeute gleichkommt.

Auch müssen dieselben sich während der in dem Dekret vom 29. Dezember 1851 festgesetzten Minimalzeit an den Orten des Fischfanges aufgehalten haben.

Gesetz vom 20. Juli 1897, mit dem 1. August 1898 in Kraft getreten, betreffend die Schiffahrt und den Fischereibetrieb von Vergnügungs-Fahrzeugen:

Die Besitzer derselben müssen von dem Seemannsamt (Inscription maritime) einen Erlaubnißschein zum Betriebe der Vergnügungs-Schiffahrt (Permis de navigation de plaisance) entnehmen. Es ist ihnen damit gestattet, mit 2 Angeln,

welche 2 Haken haben, zu fischen. Wollen sie mit Netzen und anderen gesetzlich nicht verbotenen Fanggeräthen fischen, so bedürfen sie einer weiteren Erlaubniß, die ihnen gegen Zahlung einer jährlichen Abgabe an die Marine-Invalidenkasse ertheilt wird. Diese Abgabe beträgt 12 Frcs. für Fahrzeuge bis zu 5 Registertons Raumgehalt und 1 Frcs. für jede weitere Registerton.

Die Vergnügungsfahrzeuge sind den allgemeinen Gesetzen und Verordnungen über den Fischereibetrieb unterworfen. Der Verkauf der Fische, welche sie gefangen haben, ist ihnen untersagt. Zuwiderhandlungen gegen die Bestimmungen des Gesetzes werden mit 50 bis 500 Frcs. bestraft.

Gesetz vom 18. November 1898, in Abänderung der Artikel 25 und 62 des Gesetzes vom 15. April 1829, die Flußfischerei betreffend:

Artikel 25 wird wie folgt geändert:

Wer in die Gewässer Droguen oder Lockspeisen wirft, durch welche die Fische betäubt oder getödtet werden, wird mit einer Geldstrafe von Frcs. 30 bis 100 und mit Gefängniß von 3 Monaten bis zu 1 Jahr bestraft. Wer zum Fischfang Dynamit oder derartige Stoffe benutzt, wird mit 200 bis 500 Frcs. und mit Gefängniß von 3 Monaten bis zu 1 Jahr bestraft.

Artikel 62 wird folgendermaßen geändert:

Schadensersatzansprüche aus Vergehen in Sachen der Fischerei verjähren nach 3 Monaten.

Durch ein vom 21. April datirtes, aber erst vom 1. Januar 1899 an zur Geltung kommendes Gesetz wird die obligatorische Versicherung aller französischen Seeleute gegen die Gefahren und Unfälle ihres Berufes eingeführt. Die Genossenschaften, die sich bisher freiwillig zu diesem Zwecke gebildet hatten, waren der Aufgabe nur in beschränktem Maße gewachsen. Die neuzugründende Kasse soll in Verbindung mit der schon bestehenden Invalidenkasse stehen und durch bestimmte Beiträge der Seeleute selbst und der Rheder, durch Geschenke und Vermächtnisse, durch Beisteuer des Departements, Gemeinden u. s. w. und durch Vorschüsse seitens des Staats gebildet werden. Aus den Erträgen sollen lebenslängliche Pensionen an die durch Verwundung oder Krankheit in ihrem Beruf erwerbsunfähig gewordenen Seeleute (einschließlich der Fischer) und an die Wittwen der durch See- oder Betriebsunfälle um das Leben gekommenen Seeleute gezahlt werden. Ferner sollen Unterstützungen an die zeitweise arbeitsunfähig gewordenen Seeleute und an die Waisen bezw. an die Ascendenten der umgekommenen Seeleute gegeben werden.

2. Statistisches.

(Auf Grund amtlicher Veröffentlichungen für das Jahr 1897.)

Der von den französischen Fischern an den Küsten von Neufundland, St. Pierre und Miquélon, (französische Kolonien) Island und Schottland betriebene Stockfischfang hat auch im Jahre 1897 einen recht guten, wenn auch dem Jahre 1896 etwas nachstehenden Ertrag geliefert. Zu Anfang der Saison wurden viele leberkranke Fische gefangen, die zweite Fangperiode (Juni) lieferte bessere Fische. Bordeaux sandte frühzeitig mehrere große Schiffe nach St. Pierre und Miquélon und nahm den Stockfisch zu 17 und 18 Frcs. für 1 dz. ab. Später fielen die Preise auf 16 Frcs., den ungefähr höchsten Preis von 1896. Der Zahl der

Schiffe nach sind an dem Stockfischfang betheiligt: Bordeaux ungefähr mit 1/3, Dünkirchen und dessen Nachbarhafen Gravelines auch mit 1/3 und die übrigen meist am Kanal gelegenen Häfen ebenfalls mit 1/3.

Die Ausbeute an Stockfischen und Erzeugnissen aus denselben während der letzten 7 Jahre war folgende:

Stockfisch	Jahre						
	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897
	dz.						
frisch (verte)	351 266	351 870	397 972	401 964	465 631	528 388	515 487
trocken	7 444	11 451	9 977	10 612	11 275	11 649	17 647
Oel	13 396	13 746	17 727	14 467	15 708	15 204	11 487
Leberthran, ungereinigt	510	247	776	423	194	380	686
Rogen	4 054	3 250	3 790	4 351	4 514	5 607	7 726
Abfälle	11 960	12 435	12 898	13 816	14 003	15 680	16 122
zusammen	388 630	392 999	443 140	445 633	511 325	576 908	569 155

Die Stockfischausfuhr nahm wiederum erheblich zu. Sie betrug von 1891 bis 1897 mit Berücksichtigung der Absatzländer:

Bestimmungsländer	Jahre						
	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897
	dz.						
Französische Kolonien: französisch Guyana	—	321	768	427	1 086	755	1 557
Französische Kolonien: Guadeloupe	3 615	6 460	7 970	8 025	4 462	7 577	6 720
Französische Kolonien: Martinique	3 327	5 581	9 960	13 834	8 844	14 174	15 862
Französische Kolonien: Reunion	2 578	5 914	2 944	4 624	5 391	7 828	8 038
Algerien	12 227	12 114	11 516	11 707	12 938	14 291	13 176
Spanien	47 165	26 614	17 908	19 738	20 727	68 535	91 397
Portugal	1 067	95	110	25	645	1 987	1 434
Italien	23 911	37 033	30 073	36 867	35 597	49 963	58 917
Griechenland, Türkei, Egypten und die Berberei	3 060	5 601	5 054	6 405	4 835	12 471	22 509
Amerika	209	68	375	2 310	99	575	1 427
zusammen	97 159	99 801	86 678	103 962	94 624	178 156	221 037

Die vom Staate für die Bemannung der Fahrzeuge, die Einfuhr von Rogen und Ausfuhr von Fischen in demselben Zeitraum gezahlten Prämien waren folgende:

Jahr	Anzahl		Betrag der Prämien	Einfuhr von Fischrogen		Ausfuhr					
						von den Fangorten		aus den französischen Häfen		zusammen	
	der Schiffe	der Mannschaft		Menge	Betrag der Prämien	Menge	Betrag der Prämien	Menge	Betrag der Prämien	Menge	Betrag der Prämien
			Frcs.	kg	Frcs.	kg	Frcs.	kg	Frcs.	kg	Frcs.
1891	1 175	12 687	592 400	384 330	76 866	2 751 273	550 255	10 391 514	1 622 160	13 142 787	2 172 415
1892	1 146	12 808	595 057	296 349	59 270	3 836 074	767 215	9 641 312	1 508 571	13 477 386	2 275 786
1893	1 142	12 285	585 378	354 347	70 870	7 630 673	1 526 535	8 391 719	1 302 114	16 022 392	2 828 249
1894	1 136	12 959	626 160	423 621	84 724	6 986 499	1 397 300	10 338 511	1 619 101	17 325 010	3 016 401
1895	1 136	13 314	642 046	464 051	92 810	6 346 416	1 268 883	9 770 436	1 513 087	16 116 852	2 781 970
1896	1 235	13 646	658 080	617 041	123 408	8 230 650	1 646 130	20 145 253	3 195 228	28 375 903	4 841 358
1897	[1]) 664	12 523	621 075	768 641	153 728	7 656 725	1 531 345	19 095 019	3 079 810	26 751 744	4 611 155

[1]) Ohne die Schiffe von St. Pierre und Miquélon.

Die Prämien des letzten Jahres beliefen sich im Ganzen auf 5 385 958 Frcs.

Der Heringsfang hat weiter abgenommen, besonders wurden erheblich weniger Fische eingesalzen, als dies in den vorausgegangenen Jahren geschehen war. Die Preise waren großem Wechsel unterworfen. Als Durchschnittspreis an den Fangorten kann man für ein Fäßchen Heringe ungefähr 3 Frcs. annehmen. Einzelnes für den Heringsfang geht aus Folgendem hervor.

Jahre	Ergebniß			Am Fange waren betheiligt		
	gesalzen	frisch	zusammen	Zahl der Schiffe	Tonnengehalt	Zahl der Besatzung
	dz.					
1891	137 907	230 773	368 680	558	19 092	6 592
1892	236 899	268 705	505 604	594	20 412	7 175
1893	208 923	199 777	408 700	616	18 927	7 435
1894	212 551	177 131	389 682	599	21 276	6 887
1895	217 596	152 009	369 605	610	22 449	7 324
1896	228 600	163 767	392 367	629	24 207	8 261
1897	166 871	152 315	319 186	546	21 511	6 773

Boulogne und Fécamp stellen das bei Weitem größte Kontingent zu den Heringsfängern.

Der Sardinenfang war dagegen ein überaus günstiger, besonders an den Küsten der Bretagne, wo es solche Mengen gab, daß die Preise auf 2 bis $1\frac{1}{2}$ Frcs. für eintausend Stück sanken. Die Fischer behaupten, daß sich nur ein Preis von 5 Frcs. lohne.

Der Hummerfang war weniger ertragreich.

Der Werth der Ein- und Ausfuhr von Seefischen und anderen Seeerzeugnissen, sowie von Süßwasserfischen nach und von dem Auslande (einschl. Algier und St. Pierre — Miquélon) war im Spezialhandel der letzten 4 Jahre folgender:

1897 Frcs.	1896 Frcs.	1895 Frcs.	1894 Frcs.
Einfuhr			
59 267 180	67 023 109	66 858 460	63 152 942
Ausfuhr			
39 340 528	36 516 554	31 325 286	29 205 090

An Einfuhrzöllen wurden 1897 2 523 040 Frcs. gegen 2 611 964 Frcs. in 1896 erhoben.

Fast die Hälfte des Einfuhrwerthes entfiel auch im letzten Jahr auf den Stockfisch und die Erzeugnisse aus demselben; jedoch mit etwa 3 Millionen Frcs. weniger als im Jahre 1896. Hummer, Heringe und Sardinen und Lachse wurden mit 6, $4^1/_2$ bezw. $4^1/_2$ Millionen Frcs., etwas unter dem Werthe von 1896 eingeführt. Die Einfuhr von Fischbein fiel von ungefähr 8 auf 6 und die von Perlen von $3^1/_2$ auf 2 Millionen Frcs.

Von Deutschland wurden 1 100 000 kg Lachs und andere Süßwasserfische zum Werthe von nahezu 1 Million Frcs. eingeführt. Eine Ausfuhr dorthin existirt so gut wie gar nicht.

Die Sardinenausfuhr, welche beinahe die Hälfte der ganzen französischen Fischausfuhr beträgt, stieg im Werthe von rund 15 auf 18 Millionen Frcs. und die Stockfischausfuhr von ungefähr $10^1/_3$ auf $11^1/_3$ Millionen Frcs., während die Austernausfuhr von $3^1/_2$ auf 2 Millionen Frcs. sank. Der Austernfang an den natürlichen Küstenbänken hat in Folge übertriebener Ausbeute und Erschöpfung sehr abgenommen. Die künstliche und methodische Austernzucht soll besser gedeihen.

3. Verschiedenes.

Nach einem Bericht des Chefs der Marinestation von Neufundland und Island besuchten die ihm unterstellten Kriegsschiffe 294 Fahrzeuge der Stockfischfänger. Derselbe spricht sich lobend über die größere Reinlichkeit auf diesen Fahrzeugen, besonders auf denen von St. Pierre aus, was den für die gute und beste Haltung der Schiffe gegebenen Prämien zu verdanken sei. (Dekret vom 5. Dezember 1895.)

Die von der „Société des oeuvres de mer" ausgerüsteten beiden Hospitalschiffe (Segler) „St. Pierre" und „St. Paul" besuchten mehrere hundert, auf dem Stockfischfang befindliche Schiffe, brachten ihnen Briefe und Zeitungen und den Kranken und Verwundeten Hilfe und Pflege. Man hofft, die Mittel aufzubringen, um die Hospitalschiffe mit Dampfkraft versehen zu können, was von wesentlichem Nutzen sein würde.

Auf Grund des Gesetzes vom 30. Januar 1893, nach welchem auf die Schiffsbau- und Meilenprämien 4 Prozent zum Nutzen der „Oeuvres utiles à la population maritime" vorweg zu erheben sind, gelangten 280 000 Frcs. zur Vertheilung an ungefähr 150 Genossenschaften und Anstalten. Diese beruhen im Wesentlichen auf Gegenseitigkeit und haben den Zweck, Seeleute der französischen Handelsmarine und Fischer bezw. deren Familie bei Unglücksfällen zu unterstützen Boote und Fanggeräthe der Fischer zu versichern, sowie Wohlthätigkeitsanstalten für die seemännische Bevölkerung und professionelle Schulen zu unterhalten. Von der genannten Summe entfiel ein großer Theil auf die zahlreichen Versicherungsgesellschaften gegen den Verlust der Boote und Fanggeräthe der Fischer, sodaß dieselben ihre Verluste bis zu $^2/_3$ und $^3/_4$ ersetzt erhielten. Gegen die Folgen der persönlichen Gefahren und Unglücksfälle der seemännischen Bevölkerung ist durch die oben erwähnte obligatorische Versicherung derselben für die Zukunft auf das Ausgiebigste Vorsorge getroffen.

Zu Anfang September 1898 fand in **Dieppe** ein internationaler **Kongreß** der Seefischerei statt, in welchem die meisten einschlägigen Fragen in ausführlicher, wenn auch mehr theoretischer Weise behandelt und zum Schutz und zur Hebung der Fischerei eine große Zahl von Anträgen gestellt und Wünsche ausgesprochen wurden.

Liste konzessionirter britischer Marketenderschiffe in der Nordsee.

Auf Grund des Artikels 3 des „Internationalen Vertrages zur Unterdrückung des Branntweinhandels unter den Nordseefischern auf hoher See",[1]) vom 16. November 1887, haben die an dem Vertrag betheiligten Mächte beschlossen, von Zeit zu Zeit Listen derjenigen Schiffe zu veröffentlichen, welche zum Verkauf von Mundvorrath und anderen Gebrauchsgegenständen konzessionirt sind. Wir werden diese Listen regelmäßig veröffentlichen, sobald sie uns von amtlicher Stelle zugehen. Nachstehend geben wir zunächst eine Liste der bezüglichen britischen Schiffe.

Name des Schiffes	Heimathshafen, Unterscheidungsbuchstaben und Nummer	Name des Eigners
St. Andrew the Fisherman	Greath Yarmouth Y. H. 1018	Nordsee Kirchen-Mission (North Sea Church Mission)
Albert	London 96668	Königl. National-Mission für Hochseefischer (Royal National Mission to Deep Sea Fishermen)
Alice Fisher	desgl. L. O. 77	desgl.
Ashton	desgl. L. O. 406	desgl.
Cholmondeley	desgl. L. O. 340	desgl.
Edward-Birkbeck	desgl. L. O. 386	desgl.
Euston	desgl. L. O. 401	desgl.
Queen Victoria	desgl. 95506	desgl.
Sophie Wheatley	desgl. L. O. 14	desgl.

Deutscher Seefischerei-Verein.

---

[1]) Der oben erwähnte Artikel 3 lautet:

„Das Recht, an Fischer, abgesehen von spirituösen Getränken, Mundvorrath und andere zu ihrem Gebrauch dienende Gegenstände zu verkaufen, ist abhängig von der Ertheilung einer Konzession seitens desjenigen Staates, welchem das Schiff angehört. Die Konzessionsurkunde muß unter anderen die nachstehenden Bedingungen enthalten.

1. das Schiff darf keine größere Menge Spirituosen an Bord führen, als zum Verbrauch durch die Besatzung für nothwendig zu erachten ist;
2. jeder Umtausch der oben angeführten Gegenstände gegen Erträgnisse des Fischfanges, Schiffs-Ausrüstungsgegenstände oder Fischereigeräthe ist verboten.

Die mit einer solchen Konzession versehenen Schiffe haben ein besonderes und gleichmäßiges Abzeichen zu führen, welches die Hohen vertragschließenden Mächte noch vereinbaren werden.

Die französischen Lazarethschiffe der „Oeuvres du Mer".[1])

Die Gesellschaft der „Oeuvres du Mer" wurde im Jahre 1895 gegründet. Ihr Vorsitzender ist der Admiral Lafont, der Generalsekretär M. Bailly. Ihr Zweck ist, den Hochseefischern leiblichen und geistigen Beistand zu leisten.

In jedem Jahre begeben sich von der Nordküste gegen 10 000 Fischer nach Newfundland und 4000 nach Island, um dort dem Kabeljaufang obzuliegen, während 2000 in der Nordsee Heringsfischerei betreiben.

Vornehmlich die Newfundland- und die Islandfischer führen ein höchst gefahrvolles, beschwerliches und hartes Leben. Häufig setzen sie während ihrer langen Fahrt nicht ein einziges Mal den Fuß aufs Land. Von Fecamp, von Granville oder von Saint-Malo begeben sie sich direkt nach der Bank von Newfundland, fünf oder sechs Monate später kehren sie direkt nach Frankreich zurück. Von der Abfahrt bis zur Rückkunft haben sie von der übrigen Welt getrennt gelebt. Die isländischen Fahrzeuge, welche vor der ärmsten aller Küsten kreuzen, sind nicht weniger isolirt.

Unter diesen „Enfants perdus" richten Seeunfälle und Krankheiten in jeder Kampagne furchtbare Verheerungen an. Aus einem kürzlich von dem Chefarzt der Marine, Dr. Bonnafy, gehaltenen Vortrage entnehmen wir folgende traurig beredte Zahlen:

Im Jahre 1897 verloren die 10 500 Newfundlandfischer 266 Mann, davon 143 durch Schiffbruch (6 gescheiterte Schiffe), 65, die im Meere in Doris (Fahrzeuge mit flachen Böden, die, da sie wie Untertassen in einander gesetzt werden können, an Bord der Fischereifahrzeuge nur wenig Raum einnehmen, und welche behufs Auslegens der Angeln ins Wasser gelassen werden) abgetrieben und verschwunden sind, und 58 durch Krankheiten, was in sechs Monaten eine allgemeine Sterblichkeit von 26 : 1000 ergiebt.

Bei Island verloren 3718 Fischer in demselben Jahre 73 Mann durch Schiffbruch, 7 durch persönliche Unglücksfälle und 6 durch Krankheiten, was einer Sterblichkeit von 23 : 1000 gleichkommt.

Dr. Bonnafy vergleicht diese Verluste mit denen, die eine Armee in einer Schlacht erleidet. Bei Magenta verloren die Franzosen auf 1000 Mann 12, bei Solferino 13 Todte. „Man kann daher sagen," schließt er, „daß unsere Newfundland- und Islandfischer dieselbe Gefahr laufen, als wenn sie an zwei großen Schlachten Theil nähmen."

Sollte es nicht möglich sein, diese Gefahren zu verringern, Unterstützung und Beistand diesen Meeresarbeitern zu leisten, die auf ihre eigenen Hülfsquellen angewiesen sind? Das ist die Frage, welche sich die Gründer der „Société des Oeuvres du Mer" gestellt haben. Und sie haben sie in bejahender Form gelöst.

Die Schiffbrüche und ihre mannigfachen Ursachen zu verhüten, ist man offenbar nicht im Stande. Höchstens ist vielleicht die Hoffnung gestattet, daß eines Tages eine internationale Konvention den transatlantischen Schnelldampfern die Bank von Newfundland, wo sie so viele Katastraphen verursachen, zu vermeiden gebietet. Wie viele Kranken und Verwundeten sterben aber auf den Fischer-

[1]) Vergl. hierzu diese „Mitth." Jahrg. 1898 Seite 250.

fahrzeugen aus Mangel an ärztlicher Pflege! Dieser Todesursache kann man wenigstens steuern.

Im Jahre 1895 ins Leben gerufen, schickten die Oeuvres du Mer bereits 1896 ein Lazarethschiff nach Newfundland. Es war dies der „Saint-Pierre“ Nr. 1. Er war nicht glücklich. Er lavirte in Nebel, als er in der Bai von Plaisance, wohin die Strömungen ihn getrieben, scheiterte. Die Besatzung wurde gerettet.

Keineswegs entmuthigt, ließen der Admiral Lafont und seine ergebenen Mitarbeiter 1897 zwei neue Fahrzeuge, den „Saint-Paul“ nach Island und den „Saint-Pierre“ Nr. 2 nach Newfundland auslaufen. In diesem Jahre hatte der „Saint-Paul“ Unglück. Durch einen Sturm bei seiner Ankunft auf der Rhede von Reikjavik auf die Felsen geworfen, konnte er zwar wieder flott gemacht werden, war aber während der ganzen Kampagne unbenutzbar. In diesem Jahre (1898) hat er aber den Isländern wichtige Dienste geleistet.

Was den „Saint-Pierre“ anbetrifft, so hat er 1897 in 77 Fällen ärztlichen Beistand geleistet, 19 Kranke in ärztliche Behandlung an Bord genommen, 21 Kranke bei seiner Rückkehr nach Frankreich in die Heimath befördert und endlich 5 abgetriebene Doris wieder aufgefunden. Im Jahre 1898 hat er noch wirksamere Dienste geleistet.

Nachdem er am 6. April 1898 von Saint-Servan abgefahren, legte er in Fecamp an, wo ihm von den Familien der Newfundlandfischer ein sehr herzlicher Empfang bereitet wurde. Er traf am 11. Mai nach einer sehr stürmischen Ueberfahrt auf der Bank von Newfundland ein. Am 20. Oktober kehrte er nach Frankreich zurück. Seine Kampagne hatte mithin 198 Tage gedauert, davon 139 Tage auf See. Er hat nur fünf Mal bei Saint-Pierre (der Insel) geankert, um dort Kranke abzugeben und Briefe für die Fischer in Empfang zu nehmen. Außer seinen Kreuzfahrten auf der Bank hat er den westlichen Theil der französischen Küste, die „French-Shore“ besucht, wo einige Hundert am Lande in primitiven Gebäuden wohnende Fischer sich mit dem Fang von Hummern und dem der „Encornets“, auf welchen Köder der Kabeljau sehr lüstern ist, beschäftigen.

Der „Saint-Pierre“ hat auf der Bank mit 177 verschiedenen Fahrzeugen Mittheilungen, zum Theil durch Signale, gewechselt, mehrere Male mit denselben Schiffen, so daß die Zahl dieser Mittheilungen auf 303 steigt. Zu diesen Fahrzeugen gehörten auch in Saint-Pierre und Miquelon ausgerüstete Goeletten.

Im Ganzen sind, mit Ausnahme von dreien, sämmtliche Fahrzeuge der normannischen Häfen mindestens einmal von dem Lazarethschiff besucht worden.

Die Zahl der ertheilten ärztlichen Rathschläge und der an Ort und Stelle den Fischern angelegten Verbände betrug 92. An Bord des Saint-Pierre selbst wurden 35 Schwerkranke (Lungentuberkulose, Knochenbrüche 2c.) in Lazarethbehandlung genommen; die Zahl der Lazarethtage bezifferte sich auf 385.

Endlich hat das Schiff der „Oeuvres du Mer“ 22 Kranke oder Rekonvaleszenten, welche, da die Fahrt 15 Tage dauerte, noch 330 Lazarethtage darstellen, in die Heimath befördert.

Andererseits hat der „Saint-Pierre“, ebenso wie 1897, die Mannschaft von 5 abgetriebenen Dories aufgenommen und wieder an Bord der betreffenden Schiffe gebracht. An 30 Kapitäne hat er Medikamente zur Ergänzung der Vorräthe der Schiffsapotheke verabfolgt.

Ein weiteres Resultat der Anwesenheit des Lazarethschiffes bei New-Fundland hat die Fischer ganz besonders für dasselbe eingenommen. Dank derselben konnten diese armen, weit von ihren Dörfern weilenden Menschen mit ihren Frauen, ihren Eltern, ihren Kindern Briefe austauschen. Bei jedem seiner Aufenthalte in Saint Pierre hat das Schiff der Oeuvres du Mer die Rolle eines Briefträgers gespielt, Briefe abgegeben, die ihm auf der Bank verabfolgt und solche empfangen, die aus Frankreich gekommen waren.

Der „Saint-Pierre" und „Saint-Paul" sind Dreimast-Goeletten von 37 m Länge. Die ganze Mitte des Schiffes ist als Lazareth eingerichtet, in welchem 30 Kranke Unterkunft finden können. Die Kranken liegen in zwei Etagen Hängebetten. Um die Kranken entweder in Saint-Pierre oder in Reikjavik oder bei der Rückkehr nach Frankreich auszuschiffen, werden diese Betten losgehakt, auf Deck gehißt, in Boote herabgelassen und endlich nach der Landung auf eine Tragbahre oder einen Karren gesetzt; der Kranke braucht sich mithin nicht zu rühren.

An Bord jedes Hospitalschiffes befindet sich ein Geistlicher und ein Arzt. Bis jetzt haben die Oeuvres du Mer sich an junge Marineärzte gewandt, welche der Marineminister ihnen bereitwilligst zur Verfügung gestellt. Bei jeder Ausrüstung fehlt es unter ihnen nicht für eine Aufgabe, die viel Anstrengung und volle Hingebung erfordert, an zahlreichen Bewerbern.

Die Aufzählung der den Fischern durch die Société des Oeuvres du Mer geleisteten Dienste umfaßt noch zwei andere Kategorien. Zunächst läßt sie durch ihre Aerzte den Kapitänen der Fischereifahrzeuge Vorträge über die Verwendung des Inhalts der Schiffsapotheke und die in Unglücks- oder Krankheitsfällen sofort zu leistende Hilfe Vortrag halten. Dann hat sie auf Saint-Pierre ein sogenanntes „Familienhaus" eingerichtet, in welchem die Fischer, wenn sie am Lande sind, und die Kabeljau-Trockner ihre Abende mit Lesen und Schreiben zubringen können. Das ist das Werk von 3 Jahren; in so kurzem Zeitraum vollbracht, ist es ein sehr beträchtliches. Trotzdem ist es noch unvollkommen.

Die gegenwärtigen Erfolge sind Dank der Privatwohlthätigkeit durch die Damenkomités, die sich in Paris, in Boulogne, in le Havre, in Brest, in Nantes, in Saint-Malo, in Vannes und in Bayonne gebildet, erreicht worden.

Jedes der beiden Hospitalschiffe hat, vollständig ausgerüstet, 120 000 Franken gekostet. Ihre Unterhaltung kommt während jeder Fischereikampagne à 40 000 Franken zu stehen.

In diesem Augenblick balancirt das Budget der Gesellschaft, doch werden sich die 80 000 Franken für die Kampagne 1899 schon finden, wenn sie nicht bereits zusammen sind.

Aber die Société des Oeuvres du Mer möchte noch mehr thun. Sie hegt den lebhaften Wunsch, ihre Rolle wirksamer zu gestalten, und zwar zunächst durch Ausrüstung eines dritten Schiffes für die französische Heringsfischerei in der Nordsee und ferner dadurch, daß sie ihre Segelschiffe mit einer Dampfmaschine versieht. Wie viele von den Fischereifahrzeugen verlangte Vermittelungen haben wegen schwerer See oder wegen zu stillen Wetters nicht bewirkt werden können! Vielleicht sind Kranke oder Verwundete angesichts des schwimmenden Lazareths, wo ihre Rettung lag, das aber vorübergehend unzugänglich oder unbeweglich war, zu Grunde gegangen.

Die Hospitalschiffe müssen, um alle Dienste, die man von ihnen erwarten kann, offenbar durch Beigabe eines Dampfmotors umgeändert werden. Alsdann werden sie aber 240 000 Franken und ihre Unterhaltung 80 000 Franken kosten.

Die Société des Oeuvres du Mer verfügt aber nicht über die nothwendige halbe Million. Aus diesem Grunde haben sich jetzt der Admiral Lafont und seine Mitarbeiter an die großen Städte des Innern gewandt und zur Bildung von weiteren Damenkomités aufgefordert, mit deren Unterstützung die Gesellschaft die erforderlichen Summen aufbringen zu können hofft.

Der „Saint-Paul" lief am 22. März 1898 aus seinem Ausrüstungshafen Saint-Malo aus und besuchte zuerst Saint-Brieux und Dünkirchen, um sich mit den Fischerfamilien bekannt zu machen und alle Briefe und Aufträge, die man ihm anvertrauen würde, entgegen zu nehmen. Gegen Mitte April traf er an der Südküste Islands ein und trat sofort mit der Fischereiflotille in Berührung.

Am 17. August trat er seine Rückfahrt nach Frankreich an.

Im Laufe seiner viermonatigen Kreuzfahrt hat der „Saint-Paul" 144 Schiffe besucht, mit 139 mündlich verkehrt und 99 ärztliche Rathschläge ertheilt. Außerdem hat er zehn Kranke, darunter drei an typhösem Fieber leidende, an Bord gepflegt. Endlich hat er an neue Schiffe Wäsche und Medikamente, konzentrirte Milch und an einige, auf ihren Fahrzeugen gebliebene kranke Leute frisches Brod verabfolgt.

Aber die moralischen Resultate dieser Kreuzungen sind nicht weniger schätzenswerth als die materiellen.

Während seines Aufenthaltes in der Bai von Reikiavik wurde sein Vereinigungsraum von vielen Fischern besucht, und häufig war er zu beschränkt, um alle Besucher zu fassen. Siebenhundert Fischer haben diesen Raum zu Zusammenkünften benutzt. Während dieser Zeit kam kein einziger Fall von Trunkenheit vor.

Ebenso setzten viele Matrosen, welche sich ohnedem nicht viel um ihre körperliche Reinlichkeit gekümmert haben würden, eine Ehre darin, sauber zu erscheinen, wenn sie einen Abend an Bord des „Saint-Paul" zubringen wollten. Daß dies der allgemeinen Gesundheit der Fischer nur förderlich sein kann, ist selbstverständlich. (Aus Illustration 3. 12. 98 u. 11. 2. 99.) B.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Im Juni 1899.

Logger „Forelle", Rhederei: Glückstädter Fischerei-Aktien-Gesellschaft Glückstadt, Tons 75, erbaut 1896 aus Holz. Mit Leck aus See zurückgekehrt und in Cuxhaven eingelaufen.

Fischdampfer „Makrele", Rhederei: J. Schilling & Co. und W. Groß, Geestemünde, $\frac{124 \text{ br}}{67 \text{ n.}}$, erbaut 1887 aus Eisen. In Wilhelmshaven durch Kollision mit dem Fischdampfer „Seestern" bedeutend beschädigt.

Fischdampfer „Nordsee", Rhederei: J. Nibbe, Altona, Tons $\frac{151 \text{ br.}}{32 \text{ n}}$, erbaut 1895 aus Stahl. Kollidirte bei Frederikshavn mit dem dänischen Fischerfahrzeuge „J. L. Ginge" und beschädigte dasselbe im Betrage von 900 Kr.

Fischerewer „Seeluft" (H. F. 105), Eigenthümer P. Fock, Finkenwerder, Tons 27, erbaut 1877 aus Holz. In Folge Kollision mit dem Fischdampfer „Union" am 14. April 1899 beschädigt verlassen.

Fischdampfer „Seestern", Rhederei: H. Eißfeldt, Geestemünde, Tons $\frac{126 \text{ br.}}{52 \text{ n.}}$, erbaut 1891 aus Eisen. Kollidirte in Bremerhaven mit dem Fischdampfer „Makrele", Schaden bedeutend.

Laut Nachtrag VI 1899 zum Register des Germanischen Lloyd sind folgende Fischerfahrzeuge hinzugekommen:

I. Bardewisch (ex. Rose of Sharon) Logger, Tons $\frac{81}{59}$, Rhederei: Elsflether Heringsfischerei-Gesellschaft, Elsfleth, gebaut 1886 in Gainsbró aus Holz.

II. Geeste, Logger, Tons $\frac{84}{66}$, Rhederei: Bremen-Vegesacker Fischerei-Gesellschaft, Bremen, gebaut in Vegesack im Mai 1899 aus Stahl.

III. Hamme, Logger, Tons $\frac{84}{66}$, Rhederei: Bremen-Vegesacker Fischerei-Gesellschaft, Bremen gebaut in Vegesack im Mai 1899 aus Stahl.

IV. Minnie, Logger, Tons $\frac{81}{66}$, Rhederei: C. Marquardt, Finkenwärder, gebaut in Wisch bei Elmshorn 1884 aus Holz.

V. Neuenfelde, Logger, Tons $\frac{80}{58}$, Rhederei: Elsflether Heringsfischerei-Gesellschaft, Elsfleth, gebaut 1866 in Grimsby aus Holz.

VI. Wümme, Logger, Tons $\frac{84}{66}$, Rhederei: Bremen-Vegesacker Fischerei-Gesellschaft, Bremen, gebaut im Mai 1899 in Vegesack aus Stahl.

Verschiedenes:

Laut Nachricht aus Geestemünde hat der letzte für die „Herings- und Hochseefischerei-Aktien-Gesellschaft in Geestemünde" bei Bonn & Meß in Rotterdam gebaute Heringsdampfer „Walter" an der Maas die Probefahrt gemacht und ist nach Geestemünde abgegangen. Die Fischdampfer „George" aus Geestemünde und „Nordsee" aus Altona wurden beim Fischen auf dänischem Seeterritorium angetroffen, nach Frederikshavn gebracht und zur üblichen Strafe verurtheilt.

Im Juli 1899.

Fischdampfer „Arthur", Rhederei: Geestemünder Herings- und Hochseefischerei Aktien-Gesellschaft Geestemünde, Tons $\frac{181 \text{ br.}}{37 \text{ n.}}$, erbaut 1898 aus Stahl. Beim Einlaufen in Geestemünde an Grund gerathen, später flott geworden und daselbst angekommen.

Ewer „Auguste", Eigenthümer Christian Hinrich Weiß, Blankenese. Am 22. Dezember 1898 von Cuxhaven gesegelt, seitdem verschollen.

Fischdampfer „Wangeroog", Rhederei: J. Wieting, Bremerhaven, Tons $\frac{131 \text{ br.}}{54 \text{ n.}}$, erbaut 1895 aus Eisen. Kollidirte im Skagerak mit dem Segler „Garam", welcher sank. Hat selbst keinen Schaden erlitten.

Laut Nachtrag VII 1899 zum Register des Germanischen Lloyd sind folgende Fischerfahrzeuge hinzugekommen:

1. Ochtum. Logger, Tons $\frac{84}{66}$, Rhederei: „Bremen-Vegesacker Fischerei-Gesellschaft", Bremen, gebaut Juni 1899 in Vegesack aus Stahl.

Laut Nachricht aus Geestemünde wurden auf Seebecks Werft daselbst für die „Herings- und Hochsee-Fischerei Aktien-Gesellschaft in Geestemünde" die F. D. „Carl Adolf" und „Theodor" vom Stapel gelassen und von der Rhederei übernommen.

Verschiedenes:

Der deutsche Fischdampfer „Georg" schleppte am 26. Juli 1899 den niederl. F. D. „Brederode" mit Maschinenschaden in Ymuiden ein.

Das Strandamt zu Geestemünde sprach dem F. D. „Dora" für Einschleppen des D. „Ada" in Geestemünde einen Hülflohn von 100 Mark zu.

Der Fischdampfer „Montag" aus Bremen wurde beim Fischen auf dänischem Seeterritorium angetroffen, nach Frederikshavn eingebracht und zur üblichen Strafe verurtheilt.

Dänemarks Fischausfuhr im Jahre 1897. Nach dem Bericht des dänischen Statistischen Bureaus über Dänemarks Waaren-Einfuhr und -Ausfuhr im Jahre 1897 wurden ausgeführt an frischen Fischen, Rogen und Seemuscheln 22 659 635 Pfund, an anderen nicht frischen Fischen (hermetisch eingelegte ausgenommen): Anchovis, Lachs, Kaviar 2c. 67 659 Pfund, Salzhering 7 833 040 Pfund, getrocknete und leicht gesalzene Fische 3 344 371 Pfund, andere Fische (Bücklinge 2c.) 403 788 Pfund, Hummer 916 071 Pfund und Austern 130 104 Pfund. Nach Abzug der eingeführten fremden Fische und Fischereiprodukte betrug aber Dänemarks Ausfuhr an inländischen Waaren nur 15 376 000 Pfund frische Fische, Rogen und Seemuscheln und 99 000 Pfund andere nicht frische Fische (Bücklinge 2c.), zusammen im Werthe von 2 448 612 Kronen. W. F.

Aufgebrachte englische Trawler. Am 6. April wurden von dem dänischen Fischerei-Inspektionskreuzer „Hejmdal“ bei Island die englischen Trawler „India“ und „Suderö“ und am 9. April der englische Trawler „Fullmar“ auf isländischem Seeterritorium angehalten, nach Reykjavik gebracht und zu der gesetzlichen Strafe verurtheilt. — An der Westküste von Jütland bei Nymindegab wurden am 18. Mai von dem Kanonenboote „Grönsund“ fünf englische Trawler wegen Fischerei auf dänischem Seeterritorium angehalten und nach Esbjerg gebracht. (Berlingske Tid.) W. F.

Aussetzung von Goldbutten im Christianiafjord. Auf Rechnung der norwegischen Regierung sind in diesem Frühjahr 20 000 Stück kleine Goldbutten, die mit Genehmigung der dänischen Regierung im Limfjord gefangen wurden, auf verschiedenen Stellen des Christianiafjords unter Leitung Dr. Hjorths ausgesetzt worden. Im Christianiafjord war diese Fischart bisher wenig vertreten. (Morgenbladet.) W. F.

Gezeichnete Dorsche. Im Christianiafjord innerhalb Dröbak ist eine größere Anzahl Dorsche von 10—15 Zoll Länge gefangen und mit einem Zeichen versehen wieder ausgesetzt worden, um zu konstatiren, ob der Dorsch auswandert. Das Zeichen besteht aus einer kleinen silbernen Platte, die mit feinem Silberdraht auf der hinteren Rückenflosse der Fische befestigt wird. Gefangene gezeichnete Dorsche sind unter Angabe der Zeit und des Fangortes an Herrn Assistent M. Andersen in Sandviken einzusenden, der den Werth des Fisches erstattet. (Morgenbladet.) W. F.

Nautisk-meteorologiske Observationer 1898. udgivne af det danske meteorologiske Institut. Kopenhagen 1899. 208 S. mit Karte. Diese umfassende Arbeit bringt hydrographische und klimatologische Observationen, die auf Veranlassung der Leuchtfeuerdirektion, des Kreuzzollwesens und theilweise von Privatpersonen auf den Leuchtfeuerschiffen, 6 Zollkreuzern und 12 Küstenstationen angestellt worden sind, sowie auch Mittheilungen über die Eisverhältnisse bei Island und Grönland. Auf den Leuchtfeuerschiffen und Zollkreuzern werden meteorologische Beobachtungen jede vierte Stunde angestellt, die hydrographischen Beobachtungen, welche gleichzeitig vorgenommen werden, betreffen Richtung und Geschwindigkeit der Meeresströmungen, während Temperatur und Gewicht des Wassers an der Oberfläche und in verschiedenen Tiefen um 8 Uhr Vormittags notirt werden; die 12 Küstenstationen notiren Temperatur und Gewicht des Wassers gleichzeitig. Außer von den festen Stationen ist auch ein sehr werthvolles und umfangreiches Material von dänischen Kriegs- und Handelsschiffen sowie von einigen norwegischen Fangschiffen im Polarmeere eingegangen. Dieses Material wird theils zu den jährlichen Uebersichtskarten über das Erscheinen des Polareises bei Island und Grönland und über die Temperatur des Oberflächenwassers im nördlichen Atlantischen Ocean, sowie theils zur Konstruktion der täglichen synoptischen Wetterkarten über den Nordatlantischen Ocean benutzt, welche das dänische Institut zusammen mit der Deutschen Seewarte in Hamburg herausgiebt, und schließlich zu Spezialstudien über meteorologische Verhältnisse im genannten Ocean. W. F.

Die Medicamenten-Kästchen am Bord von österreichischen Fahrzeugen. Die Zeitschrift „La Rivista“, das Organ für Schiffahrt und Seefischerei in Triest, brachte in seinem diesjährigen Märzhefte über das angedeutete Thema einen Aufsatz, dem wir folgendes entnehmen: Als im Jahre 1875 das Gesetz, welches die Schiffe unserer Handelsmarine verpflichtete, solche Kästchen an Bord mitzuführen, nach der Sanction verlautbart wurde, ernteten die Seebehörden von Triest und Fiume für diese fortschrittliche und zeitgemäße Anregung den einstimmigen Beifall und Dank aller Seeleute. Aber es geschah noch mehr als die einfache Einführung der Medicamenten-Kästchen, denn es wurde in den nautischen Schulen sogar ein Lehrkurs für Hygiene errichtet. Doch leider kann bis jetzt noch der vorgeschriebene Inhalt der Kästchen den Anforderungen der Gegenwart nicht mehr genügen. Durch das stetige Anwachsen der Dampferflotten, welches eine allmähliche Verdrängung der Segelschiffe zur Folge hatte, wurden auch die Veranlassungen für Verwundungen, Contusionen und Unfälle überhaupt beträchtlich vermehrt, so daß sich eine gründliche Revision des Kästchen-Inventars als dringend nothwendig ergiebt. Es fehlen im letzteren viele, auch ganz einfache, leicht und mit Erfolg anzuwendende Heilmittel, oder es ist davon nicht die erforderliche Menge vorhanden, z. B.: Malvablätter, Leinsamen, Bleiwasser, präparirte Mixturen (für Fälle von Verbrühung), Mittel gegen den Husten, Pillen und Pulver, Binden, Charpie, Baumwolle, Leinwand, u. a. L. M.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.



Abonnementspreis jährlich 3 Mk. Bestellungen bei W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Hofbuchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mk., für Berufsfischer 1,50 Mk.) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XV. № 10. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. Oktober 1899.

Inhalt:

Bekanntmachung, betreffend Anzeigen von Fischern und Fischerei-Interessenten in dem Anzeigentheil des Deutschen Seefischerei-Almanachs für 1900.

Der Deutsche Seefischerei-Almanach für 1900, herausgegeben vom Deutschen Seefischerei-Verein, wird zum 1. Januar 1900 erscheinen. Fischer, Fischerei-Interessenten, sowie Gewerbetreibende und Kaufleute überhaupt werden darauf aufmerksam gemacht, daß es sich empfiehlt, in den Anzeigentheil des Almanachs solche Anzeigen geschäftlicher Art aufzunehmen, deren Verbreitung gewünscht wird. Wer bezügliche Wünsche hat, wolle sich direkt wenden: An die Verlagsbuchhandlung J. J. Weber in Leipzig, Reudnitzerstr. 1—7.

Aus dem Reisebericht S. M. S. „Zieten", Fischereikreuzer in der Nordsee.

Aus dem uns zugänglich gemachten Reisebericht S. M. S. „Zieten", Kommandant Korvettenkapitän von Dassel, für die Monate April bis August dieses Jahres bringen wir folgende Mittheilungen von allgemeinem Interesse zur Kenntniß unserer Leser:

1. bis 4. April. Osterfeier in Wilhelmshaven.

5. und 6. April. Wegen NW-Sturm und dicken Wetters auf Schillig Rhede zu Anker gelegen.

7. April. Vor der Weser- und Jademündung.

Liefen Nachmittags wegen dicken und stürmischen Wetters in die Weser ein und gingen im Fedderwarder Fahrwasser zu Anker.

8. April. Bei nebligem Wetter die Weser verlassen, Abends vor Helgoland geankert.

9. April. Sonntag vor Helgoland zu Anker gelegen.

10. April. Die Westküste von Schleswig-Holstein abpatrouillirt und dann Vyl-Feuerschiff angesteuert. Etwa 5 sm östlich davon stand eine Fischerflotte von ca. 70 Segeln, zum größten Theil deutsche Kutter und Ewer, die auf Schollen kurrten. Ferner waren dort eine Menge dänischer Wadenfischer und einige englische Dampfer beim Fange beschäftigt. Auf meine Erkundigung hin erfuhr ich, daß die Fahrzeuge bis zum vorhergehenden Tage Schutz vor dem Weststurm in Esbjerg gesucht hatten. Der Fang war nicht befriedigend.

Auch in diesem Jahre wird wieder allgemein die Beobachtung gemacht, daß der Artikel 1k der Verordnung, betreffend die Lichter- und Signalführung der Fischerfahrzeuge, von fast keinem derselben befolgt wird. Der Artikel besagt, daß ein Fischerfahrzeug, wenn es beim Fischen ist, dieses einem sich nähernden Fahrzeug durch Aufheißen eines Korbes oder sonstigen zweckentsprechenden Körpers an der Stelle, wo dieser am besten gesehen werden kann, anzeigt. Bei einem der bei Vyl-Feuerschiff stehenden Fahrzeuge gab das Heißen eines solchen Körpers Anlaß zu einer Verwechselung. Das Fahrzeug hatte dicht unter seiner Nationalflagge einen solchen aufgeheißt. Dies bedeutet nach den „Signalen zum Verkehr mit Fischerfahrzeugen": „Ich habe Mangel an Lebensmitteln." Auf meine diesbezügliche Anfrage ergab es sich jedoch, daß der Fischer nur das im obigen Artikel vorgeschriebene Signal machen wollte.

11. April. Während der Nacht wurde bei Vyl-Feuerschiff in der Nähe der Fischerflotte gekreuzt, wobei eine Anzahl fischender Dampfer gesichtet wurden. Nachdem am Morgen nochmals durch die Fischerflotte gedampft war, wurde das Lister Tief angesteuert und am Nachmittag auf List-Rhede geankert.

12. April. Fahrt nach Helgoland und Nachmittags auf Süd-Rhede geankert.

13. April. Steuerten längs der ostfriesischen Inseln. Trafen auf 53° 49′ N. Breite und 7° 25′ O. Länge eine Fischerflotte von ca. 70 Segeln, meist von Finkenwärder und Cranz, mit Schollenfang beschäftigt, dampften Nachmittags wieder ostwärts und ankerten gegen Abend bei Minsersandfeuerschiff.

14. April. Fahrt nach Bremerhaven. Es wurde daselbst im Kaiserhafen festgemacht.

15.—17. April. Bremerhaven. Besichtigung der Anlagen der Fischereigesellschaft Nordsee zu Nordenham. Die größeren Dampfer dieser Gesellschaft — ca. 9 — gehen meistens nach den isländischen Gewässern, wo sie in 14 bis 16 Tagen sich voll Fische werfen können, meist große Schellfische und Kabeljau. Viele von den kleinen Dampfern fischen bei Anholt im Kattegat.

Gelegentlich einer Informirung über den Fischereihafen von Geestemünde wurde in Erfahrung gebracht, daß die erste deutsche Dampf-Leberthrangesellschaft dort im Begriffe steht, ihren vollen Betrieb aufzunehmen. Guter Absatz in Deutschland soll gesichert sein. Dieser Medizinal-Leberthran soll sich durch besondere Güte und Reinheit vor dem norwegischen auszeichnen. Doch ist die Herstellung desselben vorläufig auf die Wintermonate beschränkt, da die für den Sommerbetrieb nöthige Kühlkammer wegen der hohen Kosten vorläufig noch nicht eingerichtet ist. Für die Herstellung von Maschinenöl will man die Eingeweide des Herings verwenden. Man hofft davon ein besonders gutes Oel herstellen zu können.

Englische Fischer waren im Gegensatz zum Herbst vorigen Jahres nicht auf dem Markte.

18. April. Fahrt längs der ostfriesischen Inseln. Bei Weserfeuerschiff trafen wir die Kurrenfischer (ca. 50 deutsche Segel), die wir am 13. dieses Monats bei Norderney angetroffen hatten. Auf der Höhe von Norderney sahen wir ca. 20 Norderneyer Angelschaluppen, meistens auf der Heimfahrt begriffen. Ankerten Abends in der Osterems.

19. April. Fahrt nach Helgoland; passirten dabei dieselbe Kurrenfischerflotte, die wir am Tage vorher angetroffen hatten.

20. April. Dampften in NNWlicher Richtung von Helgoland, um die angeblich 20 sm. von Helgoland stehenden Helgoländer Angelfischer aufzusuchen, fanden dieselben jedoch nicht. Liefen Nachmittags in das Schmaltief ein und ankerten Abends vor Wyk.

21. April. Fahrt nach Wilhelmshaven.

22.—25. April. In Wilhelmshaven zum Kohlen- und Proviantauffüllen, sowie Vornahme der Gewehrschießübung.

26. April. Fahrt nach der Westerems. Gegen Abend vor Borkum geankert.

28. April. Vormittags wurden von dem Kommandanten und Offizieren die Einrichtungen der Heringsgesellschaft Neptun und der Emdener Herings-Aktien-Fischereigesellschaft besichtigt. Die ersten Logger sollten Anfang Juni auslaufen.

Verließen Mittags Emden und ankerten gegen Abend vor Borkum.

29. April. Kreuzten während des Vormittags zwischen Borkum Feuerschiff und Borkum, wo eine Menge englischer Fischdampfer, meistens aus Grimsby, thätig waren. Nahmen Mittags Kurs auf Helgoland. Etwa 20 sm nördlich von Norderney trafen ca. 20 Norderneyer Schaluppen, die zum Schellfischangeln aussegelten. Trafen auch den Wilhelmshavener Fischdampfer Rüstringen A W 5. Derselbe zeigte erst auf Anruf die Flagge. Es ist überhaupt die Erfahrung gemacht, daß die Fischdampfer das Zeigen ihrer Nationalflagge bedeutend mehr unterlassen wie die Segelfahrzeuge.

30. April. Da der Wind gegen Mittag aus nördlicher Richtung auffrischte, ging ich Anker auf und ankerte in der Jade auf Schillig-Rhede.

Auch in diesem Jahre ist eine Fischereischule für 16 Nordseefischer an Bord eingerichtet. Der Unterricht wird vom Fischereioffizier Oberleutnant zur See Rosenstock von Rhoeneck und demselben Arzt wie im vorigen Jahre geleitet.

1. Mai. Wegen stürmischen Wetters auf Schillig-Rhede zu Anker gelegen.

2. Mai. Fahrt nach Amrum. Unterwegs bei Weserfeuerschiff zwischen einer westwärts steuernden Segelflotte von deutschen Kurrenfischern gekreuzt.

3. Mai. Auf Wittdün-Rhede.

4. und 5. Mai. An der Westküste von Sylt und bei Vyl Feuerschiff gekreuzt. Westlich von Sylt wurden eine Menge deutscher und englischer Fischdampfer angetroffen. Eine englische Fischdampferflotte von ca. 15 Fahrzeugen aus Fleetwood hatte sich auf einem kleinen Raum versammelt, anscheinend um Proviant zu nehmen. Zwischen Vyl Feuerschiff und Esbjerg wurden ca. 40 dänische Wadenfischer und vereinzelte deutsche Segelfahrzeuge (Kurrenfischer) angetroffen.

6.—8. Mai. In Esbjerg. Im Graa-Tief lagen eine Menge deutscher Fischerfahrzeuge aus Blankenese. Die Fischer gaben auf unsere Erkundigungen hin an, daß sie längere Zeit mit mäßigem Erfolge gefischt hätten und, um sich auszuruhen, hier einige Tage in das Graa-Tief eingelaufen wären.

Der dänische Fischereikreuzer Groensund wurde angetroffen.

9. und 10. Mai. Fahrt längs der jütischen Küste und im Skagerrack, wie der Seefischereiverein in seinem Reiseplan wünschte. Nördlich von Hornsriff standen eine größere Anzahl dänischer Wadenfischer, vermischt mit einigen deutschen Segelfischern. Fischdampfer, die hier kontrolirt werden sollten, wurden im Skagerrack nicht angetroffen.

11. Mai. Himmelfahrtstag in Arendal. Ein deutscher Fischdampfer, welcher ein Segelschiff von Bremerhaven hierher geschleppt hatte, lief in Arendal ein, um am nächsten Tage Fischgründe im Skagerrack aufzusuchen. Er hoffte auf der 200 m Grenze westlich von Hirshals einigermaßen Steinbutt und Schellfische zu fangen. Der Aufenthalt anderer Dampfer dort war ihm nicht bekannt.

12. und 13. Mai. Fahrt nach Wilhelmshaven. Fischdampfer wurden im Skagerrack nicht angetroffen.

14. und 15. Mai. In Wilhelmshaven, um Proviant zu nehmen und zum Empfang von Befehlen.

16. und 17. Mai. Vor der Jade und Weser, ferner zwischen Jade, Heultonne und Borkum Feuerschiff innerhalb der 3 Seemeilen-Grenze gekreuzt.

18. Mai. Nochmalige Kontrollfahrt längs der ostfriesischen Inseln. Es wurden eine Anzahl englischer und belgischer Fischdampfer dicht außerhalb der 3 Seemeilen-Grenze gesichtet. Sowohl hier wie auch bei Sylt drängen sich die Fischdampfer um diese Jahreszeit schon sehr unter die Küste, so daß Grenzüberschreitungen leicht vorkommen können.

19. Mai. Fahrt ca. 15 Seemeilen nördlich von den ostfriesischen Inseln, um die deutsche Fischerflotte aufzusuchen. Dieselbe wurde nicht gefunden. Nachmittags Elbe aufwärts gesteuert und bei Brunshausen Abends geankert.

20., 21., 22. Mai. Pfingstfeier vor Altona. In den Fischhallen in Altona war der Einzelverkauf vorherrschend.

23. Mai. Verließen auf ein Telegramm, welches die Anwesenheit von englischen Fischdampfern innerhalb der 3 Seemeilen-Grenze von Amrum besagte, die

Elbe und arretirten am 24. Mai Morgens den englischen Fischdampfer Prome F D 150, welcher in folgenden Peilungen fischte: Rothe Kliff Fth. O N O 5/8 O Rett. Stat. O N O 5/8 O — S W lich von Westerland O S O 1/4 O. Brachten den Dampfer, nachdem ein Detachement, bestehend aus 1 Offizier und 4 Mann, an Bord gesetzt worden war, nach Wilhelmshaven ein und übergaben ihn der Polizeibehörde.

25.—31. Mai. In Wilhelmshaven gedockt zur Vornahme von Reparaturen am Ruder.

Der im Reiseplan vorgesehene Besuch des Moray Firth und der Gewässer bei den Hebriden-, Orkney- und Shetlands-Inseln wurde verschoben, weil sich diese Tour besser mit den späteren Heringsfischereitouren an der englischen Küste vereinigen läßt, und der Kreuzer bis Mitte Juni an der deutschen Küste zum Grenzschutz nöthiger war.

Nach meinen Erfahrungen vom vorigen Jahr und eingezogenen Erkundigungen wird im Moray Firth, der den Engländern verboten ist, von unsern Dampfern nur sehr vereinzelt gefischt, ebenso wie nach mir gewordenen Mittheilungen sämmtlicher Heringsfischereigesellschaften nur 3—4 Dampflogger der Geestemünder Gesellschaft Ende Mai nach den Hebriden abgehen sollten.

1. Juni. Verließen Wilhelmshaven zur Fahrt nach den Shetlands-Inseln, wurden jedoch infolge Nebels gezwungen, in der Jade zu ankern.

2. und 3. Juni. Fahrt nach den Shetlands-Inseln. Vom 58. Grad an wurde vom Kurs abgewichen und mehr östlich gesteuert, da auf diesem Kurs die Lothungen auf der Karte nur spärlich angegeben sind. Hier und später wurden bei jeder sich bietenden Gelegenheit die vom Seefischereiverein gewünschten Lothungen vorgenommen. Steiniger Grund, also für Grundschleppnetzfischer ungeeignet, wurde nirgends gefunden.

4. Juni. Kreuzten zwischen 61° 20′ und 60° N. Breite und zwischen 1° O. und 1° W. Länge, um Heringslogger zu suchen. Es wurde auf 60° 10′ N. und 0° 30′ W. ein deutscher Heringslogger aus Elsfleth (O E 4) angetroffen. Auf unsere Anfrage erhielten wir die Auskunft, er wolle auf 61° N. und zwischen 0° und 1° O. Länge fischen. Es wurden ferner vereinzelte holländische Heringslogger, überall noch unter Segel, angetroffen. Die Lothungen wurden fortgesetzt.

5. Juni. Liefen in den Hafen von Lerwick ein. Dort lag der englische Fischereikreuzer Cockchafer und eine größere Anzahl holländischer Heringslogger. Dieselben waren schon zum Fischen draußen gewesen, hatten aber, wahrscheinlich wegen der herrschenden Kälte, keine Fangergebnisse gehabt und beabsichtigten noch bis Mitte Juni in Lerwick liegen zu bleiben. Da das Wetter jedoch schon in den folgenden Tagen bedeutend günstiger wurde, liefen die meisten Logger schon etwas früher zum Fischen aus, und zwar wollten sie zunächst ihre Netze ca. 40 sm östlich von Lerwick bis 100 sm nordwärts aussetzen.

Wie es schon nach den mir gewordenen Mittheilungen der Heringsfischereigesellschaften zu erwarten war, war es noch zu früh, um Logger dort oben anzutreffen. Trotz der weiten Kreuztouren in den Shetlandsgewässern wurden nur 2 deutsche Logger aufgefunden, die aber auch noch nicht bei der Arbeit waren, sondern noch herumsegelten.

6. Juni. Kohlen aufgefüllt.

7. und 8. Juni. Fahrt nach dem Moray Firth mit Umweg über den 0° hinaus über die Heringsgründe. Nur vereinzelte, nach N. steuernde Heringslogger,

darunter 1 deutscher, wurden gesichtet. Die Lothungen wurden fortgesetzt. Vor dem Moray Firth sichteten wir 2 deutsche Fischdampfer, die Kurs auf den Pentland-Firth hatten, also wahrscheinlich nach Island gehen wollten. Sonst waren keine deutschen Fischdampfer im Moray-Firth.

8.—10. Juni. Im Cromarty-Hafen. Vor Cromarty lag der englische Fischereikreuzer Jackal.

10. Juni. Verließen den Moray-Firth. Es wurde kein deutscher Fischdampfer gesichtet.

10.—12. Juni. Fahrt nach der Küste von Schleswig. Kontrolfahrt längs der Küsten von Sylt und Amrum. Gegen Abend in der Weser geankert.

13.—15. Juni. In Wilhelmshaven zum Auffüllen von Kohlen und Proviant.

16.—18. Juni. Fahrt zur Segelwettfahrt auf der Elbe und zurück.

19. Juni. In Wilhelmshaven, um Befehle, betreffend Kreuztour abzuwarten.

20.—21. Juni. Fahrt nach Ymuiden (Holland). Ca. 5—10 sm nördlich von Langeoog standen etwa 40 deutsche Segelfischer. Dieselben waren sehr zerstreut und zum großen Theil in Fahrt. Mehr unter Land standen Angelfischer. Begegneteten ferner einer Segelflotte von ca. 20 englischen Smacks aus Grimsby, ca. 10 sm nördlich von Juist und einer ebensolchen Flotte von ca. 25 Smacks bei Borkum-Feuerschiff. Bei Haaks-Feuerschiff standen ca. 30 holländische offene Boote, die mit wadenähnlichen kleinmaschigen Netzen fischten.

22. und 23. Juni. Lagen in Ymuiden am Eingang zum Nordseekanal festgemacht. In Ymuiden befindet sich ein geräumiger Fischereihafen mit Auktionshalle und Eislagerhäusern. Der Hafen war lebhaft besucht, meist von Kuttern (Kurre) und offenen Booten mit obenerwähnten Netzen. Das Angebot und der Verkauf in der Fischauktionshalle war sehr lebhaft.

24.—26. Juni. Vor Maaßluis auf dem Strom zu Anker gelegen. Der Fischhandel beschränkt sich daselbst hauptsächlich auf den mit Heringen. Größere Räuchereianlagen sind vorhanden.

Einen Logger aus Vlaardingen sahen wir schon von der ersten Reise zurückkommen. Sonst waren die Heringslogger, bis auf einige in Reparatur befindliche, alle in See.

In Scheveningen, welches keinen Hafen besitzt, lagen noch eine größere Anzahl von Heringsbommen auf dem Strande aufgeschleppt.

27. Juni. Fahrt nach Ostende. Dort machten wir im „ersten Bassin“ fest. Das Einlaufen war wegen der engen Schleusen und nicht genügenden Platzes zum Drehen recht schwierig. Der Hafen war von Fischdampfern und auch einigen Segelfischern stark besucht.

28. und 29. Juni. Ostende. Dort beschäftigt man sich in den betheiligten Kreisen mit der Aufbringung von Mitteln zur Einrichtung einer Gewerbeschule für Fischer und zur Konstruktion einer Chaloupe modèle mit besseren Lebensbedingungen für die Fischer.

30. Juni. Verließen Abends Ostende zu einer Kreuztour nach den Shetlands-Inseln.

1.—3. Juli. Fahrt nach den Shetlandsinseln. Bis zum 59. Grad wurden nur vereinzelt Heringslogger angetroffen. In größerer Anzahl standen dieselben

auf ca. 59° 20′ N. und 0° 10′ W. Die vorgeschriebene Lichterführung, 2 weiße Lichter vertikal untereinander, wenn sie ihre Netze aus haben, hatten nur sehr wenige Logger, so daß ein Hindurchsteuern bei Nacht durch die in Menge auftretenden Logger recht schwierig war und ein Beschädigen der Netze eventuell leicht eintreten konnte. Bei Helwarden am 3. Juli sichteten wir außer vielen holländischen Loggern auch einige deutsche. Wir erfuhren von diesen, daß der Fang noch sehr gering ausgefallen wäre und daß sie die Absicht hätten, ihre Netze näher an Fair. J. auszusetzen.

Das Aufsuchen der deutschen Logger wird immer noch sehr erschwert dadurch, daß die Logger sehr spät, erst wenn man direkt auf sie abhält, die Flagge zeigen. Ich habe die verschiedenen Heringsfischerei-Gesellschaften deshalb ersucht, ihren Loggerführern aufzugeben, die Flagge möglichst frühzeitig zu heißen.

3. und 4. Juli. Aufenthalt in Lerwick. Hier lagen außer einigen holländischen Loggern und Bommen auch einige Logger der Gesellschaft Neptun (Emden), welche ihren übrigens geringen Fang an einen der Logger, welcher als Jager fungirt, abgegeben hatten.

Aerztliche Hülfe wurde zu Theil: 1. dem Schiffer Korfing vom Emdener Logger A E 39 — Brandwunde am rechten Unterarm. 2. Einem Jungen vom Emdener Logger A E 31 — Kontusion des rechten Ellenbogengelenkes. 3. Dem holländischen Matrosen Eherbrandt Eispeller vom holländischen Logger S C H 121 — Bruch des rechten Schlüsselbeins und der dritten linken Rippe (war mit der Brust zwischen Spill und Bugspriet eines anderen Loggers gerathen und gequetscht worden).

5.—7. Juli. Rekognoszirungsfahrt nach den Färöer. Der deutsche Fischdampfer O O 2 wurde auf der Fahrt nach den isländischen Gewässern bei den Färöer angetroffen.

7. und 8. Juli. Kreuztour auf dem Gebiete der Heringsfischerei zwischen 59° und 60° N. Breite und 0° und 1° 30′ W. Länge. Es wurde dem deutschen Heringslogger O E 3 auf Signal ärztliche Hülfe geleistet. An Bord desselben war der Schiffer Kreft schon seit mehreren Wochen an akutem Gelenkrheumatismus erkrankt und schon zweimal von dem holländischen Hospital- und Missionsschiff ärztlich behandelt worden. Es wurden ca. 150 Heringslogger (deutsche, holländische, französische) angetroffen. Dem deutschen Logger O E 5 wurde auf Signal ärztliche Hülfe zu Theil, und zwar dem Schiffer Jan Blum, Salzwasserekzem an beiden Händen, dem Matrosen Glasduker, schlechtgeheilte Kopfwunde nach offenem Schädelbruch.

9. und 10. Juli. Aufenthalt in Lerwick. Im Hafen lagen 5 neue Dampflogger der Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-Aktiengesellschaft. Einer der Dampfer fungirte als Jager und nahm den Fang der übrigen an Bord. Das Jagersystem wird fortgesetzt, so lange die Fänge der einzelnen Dampfer noch nicht bedeutend sind. Späterhin bringt jeder Dampfer seinen Fang selber nach Geestemünde. Ihr Fanggebiet befindet sich vorläufig südöstlich von Lerwick. Aerztliche Hülfe wurde folgenden Leuten ertheilt: 1. dem Jungen Otto Normann vom Dampflogger Harald — Darmkatarrh. Derselbe wurde auf dem Jager heimgesandt. 2. Dem Seemann Pieter Kaak (Holländer) vom Dampflogger Krym Albrecht — Schwindsucht im letzten Stadium. Der Schiffer des Jagerdampfers

verweigerte die Mitnahme desselben in die Heimath. Der Kranke wurde erst nach längerem Bemühen seitens unseres Schiffsarztes in das Hospital zu Lerwick aufgenommen. 3. Dem Matrosen Moritz Grünefeld vom Logger A E 4 — Lungenentzündung. Derselbe wurde ins Hospital Lerwick gebracht. 4. Dem Matrosen Wilhelm Koper (Holländer) vom holländischen Logger S C H 233 — Bruch der rechten 6. Rippe. 5. Dem Matrosen Jan Verstey (Holländer) von S C H 310 — chronisches Unterleibsleiden, wahrscheinlich Tuberkulose (Ueberführung ins Hospital gerathen). 6. Zum 2. Mal dem Matrosen Cherbandt Eispeller von S C H 121 — Bruch des rechten Schlüsselbeins und der linken 3. Rippe.

11. Juli. Dampften nach dem Heringsgebiet südlich von Lerwick. Der Holländer Bomme S C H 41 wurde auf Signal ärztliche Hülfe ertheilt. Der Kranke — ausgedehnte Verbrühung zweiten Grades des Gesichts, des oberen Theils von Rücken und Brust — wurde an Bord genommen und in's Lerwicker Hospital überführt, da der Arzt seine Verletzungen für lebensgefährlich erachtete.

12. und 13. Juli. Aufenthalt bei den Heringsfischern östlich von Fair J. Außer ca. 100 Loggern und Bommen wurden auch ein holländischer Dampflogger von Vlaardingen und ein französischer Dampflogger aus Boulogne angetroffen. Die meisten Fahrzeuge lagen vor ihren Netzen. Begegneten ferner dem holländischen Hospital- und Missionsschuner und dem französischen Fischereischutzkutter Sardine.

14. und 15. Juli. Aufenthalt in Kirkwall. Der französische Fischereischutzkutter Sardine, der von einem „pilote de la marine" befehligt wird, lief in den Hafen ein. Da es in Kirkwall, entgegen den Angaben in der Segelanweisung, keine Kohlen gab, lief ich am 16. Juli nach Peterhead und nahm am 17. Juli Kohlen. Von Peterhead aus treiben während der Heringssaison mehrere Tausend schottische Heringslogger die Heringsfischerei.

18. Juli. Fahrt nach Cromarty. Der Firth of Moray war bedeckt von schottischen Heringsloggern. Bei dunklen Nächten ist es kaum möglich, einem solchen Netzgewirre auszuweichen. Die Maschinen mußten häufig gestoppt werden, um keine Netze in die Schraube zu bekommen.

Nach Uebernahme der Post in Cromarty Fahrt nach Queensferry, wo am

19. Juli geankert wurde.

20., 21., 22. Juli. Fahrt nach Wilhelmshaven.

23.—27. Juli. Aufenthalt in Wilhelmshaven, um Kohlen zu nehmen und zur Vornahme nothwendiger kleinerer Reparaturen.

28.—30. Juli. Aufenthalt vor der Jade, Weser und Elbe und Fahrt nach dem Schmaltief. Vor der Weser wurde eine Anzahl Heringslogger, meist von Elsfleth und Vegesack, theils auf der Heimreise, theils auf der Ausreise begriffen, angetroffen.

31. Juli. Aufenthalt auf der Rhede von Wittdün auf Amrum.

1. und 2. August. Fahrt nach dem Skagerak und Kontrolfahrt im Skagerak auf der 200 m Grenze. Es wurden vereinzelt deutsche und englische Fischdampfer angetroffen. Bei Skagen wurde ein englischer Fischdampfer, der anscheinend die 3 sm Grenze überschritten hatte, von dem dänischen, für den Fischereischutz in

Dienst gestellten Torpedoboot Springer gejagt. — Abends wurde in der Aalbeckbucht geankert.

3. August. Kontrolfahrt durch das Skagerak und Fahrt nach Arendal.

4. August. Aufenthalt in Arendal. In Arendal existirt eine Fischbrutanstalt für Kabljau. Das Verfahren besteht darin, daß den gefangenen laichreifen Kabljau der Laich in geeignete Behälter abgestreift wird und die Jungen, die nach einigen Tagen auskriechen, wieder in die offene See ausgesetzt werden. Nach den Versicherungen des Leiters der Anstalt hat sich der Fang an Kabljau seit Bestehen der Anstalt wirklich gehoben, da die Kabljau sich nicht über eine gewisse Wassertiefe (etwa 200 m) von der Küste entfernten.

5. und 6. August. Fahrt nach Anholt. Im Kattegat wurden keine Fischdampfer angetroffen.

7. August. Fahrt nach Gothenburg.

8. und 9. August. Aufenthalt in Gothenburg.

Wie ich hörte, beabsichtigt die schwedische Regierung ein Fischereischutzfahrzeug einzustellen, um das häufige Uebertreten der deutschen und englischen Fischdampfer auf schwedisches Gebiet zu verhindern.

Der Heringsbetrieb ist in Gothenburg seit Jahren minimal, da der Hering in großen Schaaren, wie er es früher that, nicht mehr an der schwedischen Küste erscheint.

10., 11., 12. August. Fahrt nach dem Heringsgebiet an der schottischen Küste und Aufenthalt daselbst.

Die Heringslogger wurden zunächst etwas nördlicher als vom Seefischereiverein angegeben, und zwar in der Höhe des Moray-Firth, gesucht, weil die Logger im Monat vorher, auch nördlicher, als sie sein sollten, gestanden hatten. Da ich die Logger dort nicht antraf, lief ich am 12. August Peterhead an und erfuhr dort von den Fischdampferführern, daß die Logger ca. 50 sm SOlich von Peterhead stünden.

13. August. Fahrt nach dem Heringsgebiet. Ein Theil der Logger, darunter mehrere deutsche, wurden ca. 70 sm SSOlich von Peterhead angetroffen. Die Hauptmasse stand mehr südlich. Fast alle Fahrzeuge lagen vor ihren Netzen. Der Fang war besser als in den vorhergehenden Monaten; z. B. hatte ein deutscher Logger in der letzten Woche 100 t Heringe gefangen.

14. August. Fahrt nach Aberdeen.

15. und 16. August. Aufenthalt in Aberdeen. Im Hafen lag der französische Fischereikreuzer Ibis.

17. August. Fahrt nach dem Heringsgebiet. Die Logger waren in Folge des starken NW-Windes mehr auseinandergezogen.

18. und 19. August. Fahrt nach Wilhelmshaven.

19.—28. August. Aufenthalt in Wilhelmshaven, um Kessel zu reinigen und sonstige Vorbereitungen für das Manöver zu treffen.

28. August. Inspizirung durch Se. Excellenz den Stationschef. Fahrt nach Kiel zum Eintritt in die Flotte.

Tag	Ort: Breite	Ort: Länge	Deutsche Fischerfahrzeuge: Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
							April
7.	Schillig Rhede		1	A W	Wilhelmshaven	Dampfer	Schleppe
„	Bei Hoheweg Leuchtthurm		4	H F	Finkenwärder	Kutter	„
„	„ „ „		1	P G	Geestemünde	Dampfer	„
8.	„ „ „		3	B X	Bremerhaven	„	„
				B B	Bremen		
				P G	Geestemünde		
10.	55° 15′ N.	8° O.	3	H F	Finkenwärder	Kutter	„
„	5 Seem. südöstlich von Syl Feuerschiff		ca. 50	H F	Finkenwärder	Kutter	„
				P C und andere	Pr. Cranz und andere	Ewer	
11.	„ „	„ „	„	„	„	„	„
13.	53° 49′ N.	7° 25′	ca. 70	H F	Finkenwärder	Kutter	Schleppe
				P C und andere	Cranz und andere	Ewer	
18.	Bei Weserfeuerschiff		50	H F P C und andere	„	„	„
„	10 Seem. Nlich von Norderney		20	A N	Norderney	Schaluppen	Angel
19.	53° 50′ N.	7° 45′ O.	50	H F	Finkenwärder	Kutter	Schleppe
				P C und andere	Cranz	Ewer	
20.	Im Schmaltief		3	H F	Finkenwärder	Kutter	„
26.	Bei Weserfeuerschiff		ca. 40	H F und andere	Finkenwärder und andere	Kutter Ewer	„
27.	Im Randzelgatt		—	—	—	—	—
28.	ca. 15 Seem. Nlich von Borkum		—	—	—	—	—
„	„ „ „ „ Norderney		20	A N	Norderney	Schaluppen	Angel
„	„ „ SSWlich von Helgoland		1	A W	Wilhelmshaven	Dampfer	Schleppe

angetroffenen Fischerfahrzeuge.

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
1899					
—	—	—	—	—	In Fahrt.
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
2	E	Esbjerg	Kutter	Schleppe	Theils beim Fischen, theils in Fahrt.
ca. 20	E und andere	Esbjerg und andere	" kleinere Fischerfahrzeuge	Schleppe und Wade	Beim Fischen.
ca. 30	"	"	"	"	"
ca. 5	?	England	Dampfer	Schleppe	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	In Fahrt.
—	—	—	—	—	Theils in Fahrt, theils beim Fischen.
—	—	—	—	—	Vor Anker.
—	—	—	—	—	Theils in Fahrt, theils beim Fischen.
1	W L	Westdongeradeel	Offenes Boot	Wade	Vor Anker.
ca. 10	G Y und andere	Grimsby und andere englische	Dampfer	Schleppe	Beim Fang.
—	—	—	—	—	In Fahrt.
—	—	—	—	—	Zeigte erst auf Anruf die Flagge.

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
							Mai
2.	Bei Weserfeuerschiff		ca. 35	meist H F	meist Finkenwärder	Kutter und Ewer	Schleppe
4.	ca. 15 Seem. Wlich von Rothe Kliff Feuerthurm		ca. 10	?	Deutschland England	Fischdampfer	"
5.	55° 15′ N.	8° O	—	—	—	—	—
"	Zwischen Syl Feuerschiff und Graatief		—	—	—	—	—
8.	Im Graatief und vor der Barre zum Graatief		ca. 10	S B H F	Blankenese Finkenwärder	Ewer und Kutter	Schleppe
9.	ca. 3 Seem. Nlich von Hornsriff		ca. 10	S B H F und andere	Blankenese Finkenwärder und andere	Ewer und Kutter	"
10.	Zwischen Hanstholm und Hirshals		—	—	—	—	—
17.	ca. 3 Seem. Nlich von Norderney		ca. 15	H F und andere	Finkenwärder	Kutter und Ewer	Schleppe
18.	ca. 6 Seem. Nlich von Norderney		—	—	—	—	—
19.	Vor der Elbe		ca. 20	H F P C S B	Finkenwärder Cranz Blankenese	Kutter und Ewer	Schleppe
21.	Auf der Höhe von Sylt und südlich von Helgoland		2 1 1	B B S D B X	Bremen Altona B'haven	Fischdampfer	"
"	Vor der Wesermündung		ca. 5	H F P C	Finkenwärder Cranz	Kutter	"

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
1899.					
—	—	—	—	—	Meist in Fahrt, einige kurrend.
—	—	—	—	—	Beim Fischen.
15	F D	Fleetwood	Fischdampfer	Schleppe	Auf einen Raum von ca. 1/4 Seem. versammelt. Wahrscheinlich um Proviant zu nehmen.
40	meist E.	meist Esbjerg	Kutter	Wade	Waren ziemlich zerstreut, die meisten waren in Fahrt.
—	—	—	—	—	Meist vor Anker.
ca. 30	?	Dänemark	Kutter	Wade	Beim Fischen.
ca. 10	?	„	„	„	„ „ Sehr zerstreut.
—	—	—	—	—	Westwärts segelnd.
1 1 ca. 4	H G Y und andere	Hull, Grimsby und andere	Fischdampfer	Schleppe	
—	—	—	—	—	In Fahrt.
2	F D G Y	Fleetwood, Grimsby	Fischdampfer	„	F D 150 arretirt, da innerhalb der 3 Seem. Grenze fischend, und nach Wilhelmshaven gebracht.
—	—	—	—	—	Westwärts steuernd.

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
							Juni
7.	Vor der Einfahrt nach Lerwick		1	O E	Elsfleth	Heringslogger	Treibnetz
„	60° 5′ N	1° 5′ W.	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	60° N.	1° W.	—		—	—	—
„	59° 50′ N.	0° 50′ W.	—	—	—	—	—
„	58° 55′ N.	0° 50′ W.	1	A E	Emden	Heringslogger	Treibnetz
„	„	„	—	—	—	—	—
8.	58° 20′ N.	2° 10′ W.	2	O O	Oldenburg	Fischdampfer	Kurre
„	„	„	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
11.	56° 40′ N.	2° 5′ O.	1	A E	Emden	Heringslogger	Treibnetz
„	56° 15′ N.	3° 40′ O.	—	—	—	—	—
20.	5—10 Seem. Nlich von Langeoog und Norderney		ca. 40	H F und andere	Finkenwärder und andere	Kutter Ewer	Kurre
„	ca. 5 Seem. Nlich von Norderney		ca. 10	A N	Norderney	Schaluppen	Angel
„	ca. 10 Seem. Nlich von Juist		—	—	—	—	—
„	Bei Borkum Feuerschiff		—	—	—	—	—
„	„ „ „		—	—	—	—	—
21.	„ Haaks „		—	—	—	—	—
27.	Vor der Westschelde		—	—	—	—	—

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
1899.					
1	L K	Lerwick	Offenes Boot	Angel	In Fahrt.
1	M E	Montrose	Kleiner Kutter	"	"
8	S C H und 7 andere	Scheveningen und 7 andere Holländer	Heringslogger	Treibnetz	"
1	F R	Fraserburgh	Kleiner Kutter	Angel	"
1 1	S C H M A A	Scheveningen Maaßluis	Heringslogger	Treibnetz	"
—	—	—	—	—	
1	D E	Dundee	Heringslogger	Treibnetz	"
—	—	—	—	—	In Fahrt, Kurs auf Firth of Pentland.
1	?	England	Fischdampfer	Kurre	In Fahrt.
2	?	"	Heringslogger	Treibnetz	"
—	—	—	—	—	"
2	H	Hull	Fischdampfer	—	Beim Fischen.
—	—	—	—	—	Theils fischend, theils auf dem Heimweg.
—	—	—	—	—	
ca. 20	G Y	Grimsby	Smacks	Kurre	Fischend.
ca. 25	?	England	"	"	
2	?	"	Fischdampfer	"	
ca. 25	T X W L H D	Texel Westdongeradeel Helder	Offenes Boot	Wadenähnliche Netze	
ca. 40	?	Belgien	"	"	

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
							Juli
1.	ca. 15 Seem. N Olich vom Smith Knoll Feuerschiff		—	—	—	—	—
„	ca. 20 Seem. N Olich vom Smith Knoll Feuerschiff		—	—	—	—	—
2.	50° 30′ N.	1° 15′ O.	—	—	—	—	—
„	57° 20′ N.	0° 10′ O.	—	—	—	—	—
„	58° 30′ N.	0° 30′ W.	—	—	—	—	—
„	59° 5′ N.	0° 15′ W.	—	—	—	—	—
3.	59° 10′ N.	0° 15′ W.	—	—	—	—	—
„	59° 20′ N.	0° 10′ W.	—	—	—	—	—
„	59° 20′ N.	„	—	—	—	—	—
„	59° 30′ N.	0° 5′ W.	—	—	—	—	—
„	59° 35′ N.	0° 5′ W.	—	—	—	—	—
„	59° 40′ N.	1° 5′ W.	—	—	—	—	—
„	ca. 15 Seem. Slich von der Insel Bressay		—	—	—	—	
„	Einfahrt nach Lerwick		—	—	—	—	—
6.	Bei Klein Dinnon		1	O O 2	Oldenburg	Fischdampfer	Kurre
„	Faroer J.		—	—	—	—	—
7.	Bei Fair Island		—	—	—	—	—
„	59° 15′ N.	1° 15′ W.	—	—	—	—	—
„	59° 35′ N.	0° 40′ W.	ca. 5	B V A E O E	Vegesack Emden Elsfleth	Heringslogger	Treibnetz
„	ca. 20 Seem. S Olich von Lerwick Einfahrt		—	—	—	—	—

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
1899.					
ca. 8	?	England	Smacks	Kurre	Die meisten in Fahrt.
ca. 23	L T und andere	Lowestoft und andere englische	„	„	Fischend.
2	?	Holland	Herings- logger	Treibnetz	In Fahrt.
3	?	„	„	„	„ „
1	?	„	„	„	„ „
ca. 8	?	? wahrscheinlich Holland	„	„	„ „
ca. 20	?	? do.	„	„	„ „
ca. 6	?	?	„	„	Fischend. Nachts angetroffen.
ca. 12	1 A E 1 B V und andere	Emden, Vegesack und Holländer	„	„	„ „ „
ca. 20	2 B V und ?	Vegesack und ?	„	„	„ „ „
ca. 6	V L M A S C H	Vlaardingen, Maaßluis, Scheveningen.	„	„	„ „ „
ca. 30	B V A E M A S C H	Vegesack, Emden, Maaßluis, Scheveningen.	„	„	In Fahrt.
ca. 15	L K	Lerwick	Heringsboote	—	Fischend.
ca. 17	2 A E M A S C H	2 Emden, Maaßluis, Scheveningen.	Herings- logger und Bommen	Treibnetz	In Fahrt.
—	—	—	—	—	„ „ nach Island.
—	—	—	—	—	
ca. 6	V L L A	Vlaardingen, Maßluis	Herings- logger	Treibnetz	„ „
3	1 S C H und ?	Scheveningen und ?	„	„	Setzten ihre Netze aus.
ca. 120	?	Holland	„ und Bommen	„	Theils fischend, theils in Fahrt.
ca. 30	L K und andere	Lerwick und andere (England)	schottische Herings- logger	„	„ „ „ „ „

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
11.	Vor der Einfahrt nach Lerwick		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
"	59° 30′ N.	0° 50′ W.	ca. 10	A E und andere	Emden und andere Deutschland	Heringslogger	Treibnetz
"	"	"	—	—	—	—	—
12.	59° 40′ N.	0° 40′ W.	ca. 10	A E	Emden und andere Deutschland	Heringslogger	Treibnetz
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
13.	"	"	—	—	—	—	—
"	59° 30′ N.	0° 50′ W.	ca. 5	?	Deutschland	Heringslogger	Treibnetz
"	"	"	—	—	—	—	—
18.	Firth of Moray		—	—	—	—	—
"	ca. 20 Seem. von der schottischen Küste		—	—	—	—	—
19.	Zwischen Firth of Moray und Firth of Firth		—	—	—	—	—
29.	Vor der Wesermündung		3 5	O E B V	Elsfleth Vegesack	Heringslogger	Treibnetz
"	" " "		3	?	Deutschland	"	"

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
ca. 20	L K K Y und andere	Lerwick, Kirkaldy und andere Engländer.	schottische Heringslogger	Treibnetz	Theils fischend, theils in Fahrt.
2	1 K Y 1 I N S	Kirkaldy, Inverneß	kleine für Heringsfang eingerichtete Dampffahrzeuge	"	In Fahrt.
ca. 30	?	Schottland	schottische Heringslogger	"	Meist vor ihren Netzen.
ca. 40 10	?	Holland, Frankreich.	Heringslogger und Bommen	"	" " " "
ca. 50	?	Holland.	"	"	" " " "
ca. 10	?	Frankreich.	Heringslogger	"	" " " "
1	V L	Vlaardingen.	Dampflogger	"	Beim Fischen.
1	B	Boulogne.	"	"	" "
ca. 25	?	Holland.	Heringslogger und Bommen	"	Meist vor ihren Netzen.
ca. 5	?	Frankreich.	Heringslogger	"	" " " "
ca. 300	?	England.	schottische Heringslogger	"	" " " "
ca. 40	?	"	Fischdampfer	Schleppnetz	Beim Fischen.
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	Auf der Heimreise, bezw. Ausreise.

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth

August

Tag	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
2.	ca. 35 Seem. NW. z. W. von Hanstholm		—	—	—	—	—
„	ca. 30 Seem. NO. z. O. von Hanstholm		ca. 8	?	Deutschland und England	Fischdampfer	Kurre
„	ca. 30 Seem. NO. z. N. von Hanstholm		—	—	—	—	—
5.	ca. 5 Seem. NOlich von Skagen Fth.		—	—	—	—	—
„	ca. 5 Seem. Olich von Skagen Fth.		—	—	—	—	—
7.	Bei Anholt		—	—	—	—	—
10.	ca. 25 Seem. WNWlich von Skagen Fth.		2	B X	Bremerhaven	Fischdampfer	Kurre
„	ca. 25 Seem. NWlich von Hirshals		—	—	—	—	—
12.	ca. 10 Seem. Olich von Peterhead		—	—	—	—	—
13.	ca. 15 Seem. SOlich von Peterhead		—	—	—	—	—
„	57° 20′ N.	0° 40′ W.	—	—	—	—	—
„	57° 20′ N.	0° 40′ W.	—	—	—	—	—
„	57° 5′ N.	0° 15′ W.	—	—	—	—	—
„	56° 5′ N.	0° 30′ W.	2	A E	Emden	Heringslogger	Treibnetz
„	56° 20′ N.	0° 20′ W.	1	S D	Altona	„	„
„	56° 20′ N.	0° 15′ W.	—	—	—	—	—
14.	55° 45′ N.	0° 10′ W.	10	A E und andere	Emden und andere	Heringslogger	Treibnetz
„	56° 20′ N.	0° 20′ W.	2	B V	Vegesack	„	„
„	ca. 10 Seem. SOlich von Aberdeen		—	—	—	—	—
„	ca. 10 Seem. SOlich von Aberdeen		—	—	—	—	—
17.	ca. 55° 50′ N.	ca. 0° 10′ W.	—	—	—	—	—
18.	ca. 54° 45′ N.	4° 0′ O.	—	—	—	—	—

Fremdländische Fischfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
1899.					
2	?	England.	Fischdampfer	Kurre	
—	—	—	—	—	
1	H	Hull.	Fischdampfer	Kurre	
1	?	England.	"	"	
ca. 5	F N	Friedrichshaven.	Kutter	Wade.	
ca. 5	A F N	Aalborg, Friedrichshaven.	"	"	
—	—	—	—	—	
3	F N	Friedrichshaven.	Kutter	Wade	
2	?	England.	Fischdampfer	Kurre	
3	?	"	"	"	
1	?	"	"	"	
3	A	Aberdeen.	"	"	
2	?	"	"	"	
ca. 10	?	Holland.	Heringslogger	Treibnetz	
ca. 40	?	"	Heringslogger und Bommen	"	
ca. 20	?	Holland, Deutschland.	Heringslogger und Bommen	"	
ca. 50	S C H Ve ae	Holland.	Heringslogger und Bommen	"	
—	—	—	—	—	
ca. 5	A S N	Aberdeen, Shields.	Fischdampfer.	Kurre	
ca. 250	K Y und andere	Kirkaldy und andere.	Schottische Heringslogger	Treibnetz	In Fahrt
ca. 60	?	Deutschland, Holland.	Heringslogger	"	
1	?	England.	Fischdampfer	Kurre.	

Aufzeichnung über die Verhältnisse der Seefischerei in Belgien.

Durch Königlich Belgische Verordnung vom 25. November 1898 ist bei dem Ministerium für Gewerbthätigkeit und Arbeit eine ständige Kommission zur Vorberathung von Fragen geschaffen worden, welche die Seefischerei betreffen. Insbesondere kommen dabei in Betracht:

a) das Gewerbe der Seefischerei und alle damit im Zusammenhange stehenden Gewerbe,

b) der Fachunterricht,

c) die Anwendung der sozialpolitischen Gesetze auf diese Gewerbe.

Die Belgische Regierung hat in das Budget einen Fonds von 50 000 Franken behufs Förderung der Seefischerei eingestellt. Auf Anrathen der oben gedachten Kommission sind aus diesem Fonds die erforderlichen Mittel im Voraus entnommen worden, um ein zur Verwendung als Schulschiff für Seefischer geeignetes älteres Schiff anzukaufen und für diesen Zweck auszurüsten. Diese Arbeiten sind bereits völlig im Gange. Sobald dieses Muster-Fischerei-Fahrzeug mit allen nöthigen Geräthen versehen sein wird, sollen darauf geeignete junge Leute zur Einschiffung gelangen, um darauf in allen Zweigen der Seefischerei unterwiesen zu werden. Das Kommando dieses Schiffes und der theoretische wie auch praktische Unterricht sind einem besonders ausgewählten Schiffsleutnant von der Belgischen staatlichen Flotte anvertraut, der beim Unterricht in den sonstigen Fächern durch einen mit den Fischereiverhältnissen genau vertrauten Geistlichen unterstützt werden soll.

Die oben gedachte Kommission hat des Weiteren in Anregung gebracht, eine Fabrik für Fischkonserven in's Leben zu rufen. Dieser Plan ist aber bis jetzt anscheinend der Verwirklichung noch nicht näher gebracht worden.

Seitens der betheiligten Kreise ist in Vorschlag gebracht worden, staatliche Prämien für diejenigen Fischereifahrzeuge auszusetzen, welche in einer Saison die meisten Reisen unternehmen und für diejenigen, welche die reichste Ausbeute auf den Markt liefern.

Es wurde dabei erwähnt, daß ein Schiff in der Zeit vom 1. November 1896 bis zum 10. April 1897 zusammen 22 Reisen ausgeführt hätte, also durchschnittlich 4 Reisen im Monat, während sonst oft nur 2 Reisen im Monat vollendet werden. Der Erlös für den Fang auf jenen 22 Reisen wird mit 10 784 Franken bewerthet.

Im April 1898 wurden in Ostende wie auch in früheren Jahren seitens der Stadtverwaltung 5 Prämien an Fischerei-Schaluppen vertheilt, die mit einem Dampfspill versehen waren, ebenso viele Prämien an Schaluppen, die weniger als 12 Jahre alt waren, und 10 Prämien an ältere solche Schiffe.

Die Zahl der Fischdampfer nimmt in den belgischen Häfen langsam aber stetig zu. Mitte 1898 waren in Ostende 16 solcher Dampfschiffe beheimathet. Später sind mehrere davon von Unglücksfällen betroffen worden.

Durch Einführung der Fischdampfer wird die Stellung der bei der Fischerei beschäftigten Seeleute wesentlich geändert. Diese erhalten nämlich auf den Fisch-

dampfern feste, bestimmte Heuersätze, während ihnen auf den übrigen Fischereifahrzeugen nur ein Prozentsatz am Gewinn zufällt.

Gegenwärtig hält es oft schwer, die nöthige Mannschaft für den sehr anstrengenden Dienst auf den Segel-Fischereifahrzeugen anzuwerben, so daß von diesen oft eine größere Zahl außer Dienst gestellt werden muß. Durch die oben berichtete Erwerbung eines entsprechenden Schulschiffes dürfte vielleicht in dieser Beziehung einige Abhülfe geschaffen werden.

Ueber den Werth der Verkäufe von frischen Fischen auf dem Ostender Fischmarkt ist folgende Uebersicht veröffentlicht worden:

Jahr	Werth in Franken
1895	290 312
1896	338 897
1897	305 286
1898	426 377

In der zweiten Hälfte des Jahres 1898 sind wiederholentlich deutsche Fischdampfer mit in den Gewässern in der Nähe von Island gefangenen Fischen nach Antwerpen gekommen, um daselbst ein Absatzgebiet zu erschließen.

Die Reise zwischen Antwerpen und Island nimmt etwa 5 bis 6 Tage in Anspruch. Außerdem findet auf der Ausreise und bisweilen auch auf der Heimreise ein Aufenthalt in einem schottischen Hafen, meistens Aberdeen, statt, wo das erforderliche Eis eingenommen wird.

Die volle Ladung des Fischdampfers in Höhe von etwa 500 Doppelcentner wird in etwa 1½ bis 4 Tagen gefangen. Hauptsächlich wurden von diesen Dampfern Schellfische, Kabljau, Schollen, Seezungen und Butten an den Markt gebracht. Im Ganzen sollen diese Fische in Antwerpen guten Absatz gefunden haben, wobei allerdings von gewisser Seite behauptet wird, die Fische ständen gegen die in der Nordsee gefangenen etwas zurück.

Das aus den gefangenen Haifischen gewonnene Oel wird meistens in Deutschland oder auch in England verwerthet.

Die in der Nähe von Island beschäftigten Seefischer englischer und französischer Nationalität sollen hauptsächlich den Fang lebender Fische mit der Angel betreiben. Die dortigen Fischer dänischer Nationalität haben den großen Vortheil, daß sie ihren Fang an Frachtdampfer in den isländischen Häfen zum Weitertransport abgeben können und deshalb die Fischereigründe nicht für längere Zeit zu verlassen brauchen.

Aus den Fischereibetrieben von Hull, Grimsby und Aberdeen.

1. Hull.

Das Fischdock in Hull mit seinen Verkehrs- bezw. Betriebseinrichtungen hatte sich während der letzten Jahre als den gestellten Anforderungen nicht gewachsen erwiesen, so daß die Verwaltung der Eisenbahngesellschaft, welche dasselbe mit anderen Dockanlagen vor einigen Jahren käuflich erworben, sich veranlaßt gesehen

hat, das Wasser-Areal zu verdoppeln und weitere Quaianlagen in solchem Umfange zu schaffen, daß nunmehr der hiesigen Fischerei auf Jahre hinaus genügender Raum geschaffen sein dürfte.

Das neue Fischdock besteht in einer Verlängerung der älteren Anlage, wird nur durch eine Brückenschleuse davon getrennt und schließt mit zwei speziell für die Dampftrawler konstruirten Patent-„Slips" ab.

Das um das Dock herumliegende und weit ins Land am Ufer des Humber entlang sich erstreckende Terrain gewährt allen der Industrie verwandten Unternehmungen, wie Eisfabrikation, Maschinenwerkstätten, Räuchereien, Netzfabrikation, Fischguano-Anstalten 2c. 2c. freien Spielraum, und alle diese einzelnen mit der Fischerei eng verbundenen Zweige, gegenseitig sich ergänzend, bilden ein abgeschlossenes Ganzes.

In Anbetracht des Umstandes, daß die sich bereits auf annähernd 230 Dampftrawler beziffernde Flotte des hiesigen Hafenplatzes, außerdem eine Anzahl auswärtiger Fischdampfer in kurzen Zwischenräumen aus- und einlaufen, während die Segelsmaks in der Regel auf Wochen in See verbleiben, war eine Vergrößerung der bisherigen Anlagen zu einem dringenden Bedürfniß geworden. Durch dieselbe ist den periodisch wiederkehrenden Verkehrsstörungen Einhalt gethan und gleichzeitig bewirkt, daß während des letzten Jahres allein 40 Fischdampfer neu erbaut sind, eine Anzahl, welche im Laufe dieses Jahres vielleicht noch überschritten werden dürfte.

An Raumgehalt stellten die hier beheimatheten Dampftrawler sich auf

	1896	1897
Registertons:	359 237	380 000

Die Bauart einer Anzahl der neuen Trawler ist zum Theil von der bisher üblichen abweichend, indem dieselben statt 100 bis 105 engl. Fuß (30,5 bis 32 m) eine Länge bis zu 115 engl. Fuß (35,05 m) erhalten, welches sie in Stand setzt, ein größeres Quantum Kohlen einzunehmen. In einzelnen Fällen sind sie mit Bassins versehen, machen längere Reisen nach Island und den Farö-Inseln und liegen dort dem Leinenfang ob, welcher sich oft als ergiebig, zuweilen höchst lohnend erwiesen und namentlich große Exemplare von Heilbutt und Schollen 2c. ergeben hat.

Die große Rentabilität der hiesigen Hochseefischerei scheint auf die sehr bedeutende Ergiebigkeit des Schellfischfanges, die vortheilhafte Verwerthung desselben und die praktische Verarbeitung der Fischabfälle zurückzuführen und der Schellfischfang als die eigentliche Quelle des Blühens der englischen Fischerei zu betrachten zu sein.

In volkswirthschaftlicher Beziehung ist der Schellfisch von hoher Bedeutung, da er in mannigfacher Gestalt dem Konsum zugeführt wird.

Mittels der schnellen und vorzüglichen Beförderungsmittel ist es möglich, den Fisch, nachdem derselbe hier Morgens gelandet, meistbietend verkauft, gereinigt, in Eis verpackt und verladen ist, am nächsten Tage früh Morgens nicht allein in London, sondern auch an allen kleineren Plätzen zu haben. So wird die große Masse der Bevölkerung an den Genuß dieses Nahrungsmittels gewöhnt, da auf tägliche frische Zufuhr gerechnet werden kann.

Der Fang der letzten drei Jahre ergab:

	engl. Centner	Werth
1896	1 065 640	729 236 £
1897	1 133 239	811 514 „
1898	1 097 000	878 151 „

Lachs und Hering ungerechnet.

Aus diesen Zahlen geht die überraschende Thatsache hervor, daß, obgleich in 1898 gegen 1896 nur ca. 30 000 Centner mehr Fische gelandet, der Geldwerth des Fanges 1898 den des Jahres 1896 um 150 000 £ überstiegen hat und ungeachtet des um ca. 36 000 Centner geringeren Fanges in 1898 gegen 1897 ein um 60 000 £ besseres Resultat in 1898 erzielt worden ist, ein Umstand, welcher zu der Ueberzeugung führen muß, daß sich eine größere Nachfrage geltend gemacht hat. Es ergiebt sich weiter daraus, daß der Fang weniger ergiebig geworden ist und daß eine Verhinderung des Fanges der unreifen Fische angestrebt werden muß. Die Meinungen gehen in dieser Beziehung aber sehr auseinander.

Die Zungen werden von Jahr zu Jahr seltener und erscheinen nur noch in ganz kleinen Qualitäten am Markt.

Nachdem die Otterboards-Hölzer an die Stelle der Otterbäume getreten sind, ist in jüngster Zeit außer anderem noch die Verbesserung vorgenommen, daß eine Art Schuh oder Sohle unten an den Otterboards befestigt und so bewirkt worden ist, daß das Holz die aufrechtstehende Lage im Wasser beibehält.

2. Grimsby.

Fische zeigen im Jahre 1898 einen Mehrfang von 7027 Tons, die Dampffischerflotte hat sich ganz bedeutend vermehrt und hätte das Resultat demnach sollen größer sein, aber circa 30 Dampfer der hiesigen Flotte liefern ihre Fische in London ab, um den Markt hier nicht zu überfüllen und können wir annehmen, daß wenigstens 15 000 Tons in London gelandet werden.

Fische wurden beinahe im selben Quantum versandt, wie in 1897.

Hamburg	nahm	4634 Tons,
Antwerpen	„	4078 „
Rotterdam	„	417 „

Die Fische nach Hamburg sind hauptsächlich Steinbutte, Heilbutte, Zungen und Heringe, nach Antwerpen und Rotterdam gehen meistens die Rochen und sonstigen groben Fische.

3. Aberdeen.

Die sogenannte White Fishery (Fischerei der verschiedenen Fischsorten mit Ausnahme von Heringen) im Jahre 1898 fiel sehr gut aus und hatte ausgezeichnete und bis dahin unerreichte Resultate vorzuweisen. Das Gewicht der hier gelandeten Fische betrug 756 896 engl. Centner (354 125 dz) im Werthe von 445 781 £ oder rund neun Millionen Mark gegen in 1897 = 650 809 Centner und 377 536 £.

Gewicht und Werth der verschiedenen Fischsorten waren wie folgt:

	Mit Grundschleppnetz		Mit Leinen	
	engl. Centner	£	engl. Centner	£
Kabeljau	120 464	42 101	83 982	43 797
Lengfisch	9 121	2 799	25 120	8 158
Dorsch	92	17	2 358	398
„Saithe"	5 669	527	8 575	772
Schellfisch	344 545	196 233	20 418	13 498
Weißling	9 631	4 577	5 259	3 259
Steinbutte	4 269	11 999	20	64
Heilbutte	1 496	2 241	14 275	22 003
Zunge	13 027	28 607	1	3
Goldbutte ꝛc.	34 760	48 497	639	447
Aale	53	25	1 524	937
Meerroche	8 167	1 744	25 534	7 051
Andere Sorten	17 514	5 958	383	69
	568 808	345 325	188 088	100 456

Die folgende Aufgabe des Fangs während der letzten 12 Jahre beweist den kolossalen Fortschritt dieses Industriezweiges:

	engl. Centner	Werth
1887	176 163	86 900 £
1888	181 317	101 941 „
1889	193 845	118 503 „
1890	252 247	169 120 „
1891	300 524	211 322 „
1892	355 603	236 273 „
1893	414 251	263 957 „
1894	472 152	277 365 „
1895	531 902	300 415 „
1896	592 703	335 882 „
1897	650 809	377 536 „
1898	756 896	445 781 „

Zu dem Hafen von Aberdeen gehören 59 Schleppnetzfischdampfer und außerdem fischen regelmäßig von hier noch ca. 35 solche aus anderen schottischen und englischen Heimathshäfen.

Die größte Brutto-Einnahme eines einzelnen Bootes während des Jahres soll 6100 £ gewesen sein. Die Durchschnitts-Einnahme der größeren Dampfer wird auf beinahe 4000 £ und die der mittleren Boote auf 3500 £ taxirt.

18 Leinfischer-Dampfer aus Aberdeen und 3 aus North-Shields fischen aus diesem Hafen, und schätzt man deren durchschnittliche Einnahme auf 2500 bis 2800 £. Während der Saison landen auch zahlreiche Leinfischer-Segler den Fang hier.

Der Bau von Fischdampfern bleibt äußerst rege. Im verflossenen Jahre sind 26 Boote (sämmtlich Schleppnetzfischdampfer) von den hiesigen Stapeln gelaufen, und haben die Schiffswerfte bereits Aufträge auf eine gleiche Anzahl für dieses Jahr an Hand.

Die Nachbarhäfen von Peterhead und Fraserburgh haben auch neue Fischdampfer-Gesellschaften gegründet, welche jetzt eine Anzahl Boote hier und im Süden bauen lassen.

Die Tendenz ist stets größere Fahrzeuge — zuletzt 117 Fuß engl. (35,66 m) — mit hoher Pferdekraft zu bauen. Leinfischer werden nicht mehr gebaut und viele von den früheren sind nunmehr in Schleppnetzfischer umgeändert worden.

Die am meisten besuchten Fischgründe sind im Allgemeinen die der Nordsee und bis North Rona und den Farö-Inseln. Die Leinfischerfahrzeuge besuchen auch öfter die Moray-Firth, doch ist dies Gewässer für die großbritannischen Schleppnetzfahrzeuge geschlossen, und wird es auch für ausländische Schleppnetzfischer verboten, die in der Moray-Firth gefangenen Fische in schottischen Häfen zu landen.

Das „Otter"-Schleppnetz wird anstatt des veralteten „beam trawl" (Schleppnetz mit hölzernem Balken) jetzt allgemein gebraucht.

Der Fisch wird meistentheils nach dem Süden versandt, der Schellfisch hauptsächlich nach Glasgow und die flachen Fischsorten nach London und Mittelengland.

Aberdeen hat bereits seit Jahren 2 Eisfabriken, welche augenblicklich vergrößert werden und ist auch eine dritte im Bau begriffen und nun bald fertig. Die Leistungsfähigkeit der 3 Fabriken wird also auf längere Zeit mit jeder Nachfrage Schritt halten können.

Hering. Der Fang betrug in 1898 92 471 „Crans" in Aberdeen gegen 48 788 im vorigen Jahre (ein Cran ist etwas mehr wie eine Tonne oder Faß) und da der Fang an anderen schottischen Plätzen, namentlich Fraserburgh, sehr groß war, waren die Preise sehr niedrig.

Die gesalzenen Heringe wurden wie gewöhnlich meistens nach Hamburg und den deutschen Ostseehäfen, sowie nach Libau und Riga exportirt.

Das finnische Seefischereirecht.

Von Dr. jur. W. Schücking.

Das heutige Seefischereirecht Finnlands beruht nach der Aufhebung älterer Normen aus dem vorigen Jahrhundert auf dem Kaiserlichen Fischereigesetz für das Großfürstenthum Finnland vom 4. Dezember 1865. Dieses Gesetz hat dann in den Jahren 1870, 71, 72 und 75 noch einige Zusatzverordnungen erfahren.

Grundsätzlich ist danach wie bei Binnenseen und anderen Gewässern auch an der Meeresküste der Uferbesitzer fischereiberechtigt. Dieser Grundsatz gilt freilich nur mit einer Reihe von Einschränkungen. Zunächst werden alle wohlerworbenen Rechte in dem fraglichen Gesetze aufrecht erhalten. Wer also z. B. seit unvordenklicher Zeit an fremdem Ufer gefischt hat, hat diese Berechtigung behalten. Ebenso sind die bisherigen Kronfischereistellen der Krone weiter vorbehalten, einerlei, ob sie für deren eigene Rechnung betrieben oder Privatpersonen etwa pachtweise überlassen sind. Soweit das Ufer aber der Krone gehört, ohne daß hier Kronfischereistellen sich befinden, darf jeder Einwohner des Landes an diesen Uferstrecken fischen. Ebenso darf

jeder an den im Küstenmeer belegenen Schären und Holmen die Fischerei ausüben, soweit dieselben nicht zu einem Gehöft gehören oder unter besonderen Bedingungen vergeben sind. Endlich muß sich der Eigenthümer des Ufers in den äußeren Schären und am Rande der See jeden Fischfang gefallen lassen, der nur mit irgend einer Art Haken und Schnur betrieben wird. Das so beschränkte ausschließliche Fischereirecht des Uferanliegers ragt aber im Zweifel, d. h. überall dort, wo ihm nicht besondere wohlerworbene Rechte zu gute kommen, nur 426,8 m von der Küste aus in das Meer hinein. Als Küste wird nach diesem Gesetz nicht wie z. B. nach dem Haager Vertrag der niedrigste Wasserstand, sondern eine Linie gerechnet, auf der eine Durchschnittstiefe von 2,134 m (1 Faden) beginnt. Durch diese Art der Berechnung wird freilich die äußere Grenze des dem Uferanlieger vorbehaltenen Wassertheiles noch etwas hinausgeschoben, doch erreicht dieser Wassertheil dadurch bei weitem nicht die Ausdehnung, die an andern russischen Küsten z. B. in Esthland und Kurland der einzelne Berechtigte für sich beanspruchen kann (3201 m!) Jenseits der vorbehaltenen Zone des Ufereigenthümers darf jeder Landeseinwohner Fischfang treiben. Das Gesetz enthält keine Bestimmung darüber, wie weit diese zweite für die Landeseinwohner freie Zone sich ausdehnt und in welcher Entfernung von der Küste sich fremde Unterthanen an dem Fischfang betheiligen dürfen. —

Der Fischfang soll im allgemeinen so betrieben werden, daß der Fischlaich nicht beunruhigt und die junge Brut nicht vernichtet wird. Zu diesem Zwecke sind eine Reihe von Einzelbestimmungen erlassen bezüglich gewisser Netzarten, deren Anwendung verboten ist. Unerlaubt ist ferner das Treiben, Stoßen und jedes andere Verfahren mit dem Zweck, die Fische mit Geräusch während ihrer Laichzeit zu treiben, dann das Spießen der Fische, welche zum Laichen sich dem Strand genähert haben oder in seichte Buchten gekommen sind, endlich das Hameln von Lachs oder Sik aus einem nicht an dem Lande befestigten Boot. Die Schiffer sollen sorgfältig darauf achten, daß sie nicht Fischereigeräthe überfahren, die sichtbarlich mit Bogen oder Schwimmhölzern versehen sind und die nicht in der gewöhnlichen Segelrinne ausgelegt sind. Durch Spezialgesetz ist im Jahre 1875 eine Schonzeit für Krebse vom 1. Mai bis 15. Juli festgesetzt, während deren Handel und Transport der Krebse verboten ist. Krebse unter einer Länge von 9 cm dürfen bei einer Strafe von 16—81 Reichsmark überhaupt nicht mehr gefangen werden. Der Sprottenfang unterliegt den für Schweden maßgebenden Bestimmungen. —

Eingesalzene finnische Fischwaaren, welche feilgehalten werden, sollen sorgfältig in gestempelte, halbe, viertel, achtel oder sechzehntel Holztönnchen verpackt sein, eine ganze Tonne gesalzener Fische soll 1,256 hl halten. Doch dürfen Fischwaaren auch nach Gewicht und Stücken verkauft werden. Der Käufer ist berechtigt, die Waare, bevor er sie abnimmt, zu besichtigen und umpacken zu lassen. Verabsäumt er das, so geht der Verkäufer straffrei aus, wenn er verdorbenen Fisch als guten verkauft.

Für unbefugtes Fischen auf fremdem Gebiet und für Verletzung der Bestimmungen zum Schutz der Fischerei sind Geldstrafen angedroht. Wer ein verbotenes Geräth benutzt oder in verbotener Weise gefischt hat, hat außer dem Geräth auch seinen Fang verwirkt. Ist dieser Fang dazu auf fremdem Fischereigebiet gemacht, so tritt die Verwirkung zu Gunsten des Fischereiberechtigten ein. Die Verwirkung trifft auch den Eigenthümer solcher Fischereiwaaren, die nicht in gesetzlicher Weise verpackt sind.

Der Fischereiberechtigte kann den auf seinem Seeterritorium unbefugt Fischenden selbst durch Wegnahme von Fahrzeug und Geräth pfänden. Er allein kann derartige Uebergriffe eines andern in seinen Gewässern gerichtlich verfolgen. Dagegen wird die geschehene Benutzung verbotener Geräthe oder verbotene Art des Fischens vom öffentlichen Ankläger verfolgt. Auch wer verdorbenen Fisch als guten verkauft, erhält eine Geldstrafe und verwirkt die Waare. Endlich hat jeder, der auf Grund dieses Gesetzes zu einer Strafe verurtheilt ist, auch den aus seinem Verhalten erwachsenden Schaden zu ersetzen.

Dies sind die wichtigsten auf die See bezüglichen Normen der finnischen Fischereigesetzgebung. Allein diese Fischereigesetzgebung scheint ihren Zweck nur sehr unvollkommen erreicht zu haben. Am 3. Dezember 1895 hat sich nämlich der kaiserlich-russische Senat für Finnland veranlaßt gesehen, eine Kommission für das Studium der finnischen Fischereiverhältnisse und den Entwurf von Vorschlägen zu ihrer Besserung einzusetzen. Das Resultat dieser Berathungen liegt in einer dem Kaiser von Rußland unter dem 6. April 1898 überreichten Denkschrift vor, auf deren Reformprojekte wir noch zurückkommen werden.

Englische Fischer und dänische Behörden.

Den letzten Nummern der Fish-Trades-Gazette entnehmen wir das Folgende:

Im Monat März sandte der Steuermann des Dampf-Trawlers Caspian aus Grimsby der Times die folgenden, von ihm veröffentlichten Angaben:

„Wir waren auf einer Fischreise und trawlten nördlich von den Färöern, wo wir vom 25. Februar bis zum 1. März gefischt hatten. Wir hatten die ganze Zeit über in 10 bis 15 Seemeilen Abstand vom Lande gearbeitet. Am 1. März fing es hart von Südwest zu wehen an. Wir hatten unsere Ladung an Bord und wollten nach Grimsby, es wehte aber so hart, daß wir im Fogló-Fjord Schutz suchen mußten, bis das Wetter besser wurde und wir nach Grimsby abdampfen konnten. An dem Südende des Fjord, dicht bei der Mündung, sahen wir das dänische Kanonenboot, welches einen Schuß auf uns feuerte, damit wir beidrehten; da wir auf der Rückreise waren, sagte der Schiffer, daß er (der Däne) nichts mit uns zu thun habe und drehte nicht bei. Das Kanonenboot feuerte sieben weitere Schüsse, worauf der Schiffer das Schiff stoppte. Das Kanonenboot brachte ein Boot zu Wasser, das an Bord kam, den Schiffer mitnahm und die Papiere forderte. Bevor der Schiffer von Bord ging, gab er mir die Anweisung, daß ich mit dem Schiff und den Fischen so schnell als möglich nach Grimsby laufen solle, wenn das Boot ohne ihn zurückgesendet würde. Als der Schiffer 20 Minuten bis eine halbe Stunde an Bord des Kanonenbootes gewesen war, sah ich, daß ein Boot mit einem Offizier bemannt wurde, und zwar ohne den Schiffer und mit der augenscheinlichen Absicht, unser Schiff aufzubringen. Wir lagen zu dieser Zeit in Rufweite des Kanonenbootes. Der Schiffer rief mir zu, seiner Instruktion zu folgen. Ich sah das Boot ohne den Schiffer absetzen. Sofort ließ ich die Maschine mit voller Kraft angehen. Das Kanonenboot feuerte einen Schuß, doch ich hielt für meine Pflicht, mit voller Kraft weiter zu dampfen. Das Kanonenboot feuerte noch mehrere Schüsse, die keinen Schaden

thaten. Als ich 20 Minuten bis eine halbe Stunde gelaufen war, drehte das Kanonenboot bei. Jetzt kam ein schwerer Schneesturm auf. Wir setzten unsere Heimreise fort und trafen am 5. März ein."

In einer späteren Nummer bemerkt die Fish-Trades-Gazette hierzu:

Wir freuen uns, daß die National Sea Fisheries Protection Association (Gesellschaft zum Schutz der Nationalen Seefischerei) Beschlüsse in Bezug auf diesen Gegenstand[1]) gefaßt hat. Dieses und die allgemeine Verurtheilung des Verhaltens der dänischen Behörden gegenüber dem Schiffer Johnson kann unsere Regierung nicht unbeachtet lassen. Wenn wir Danton parodiren dürfen, so würden wir sagen: Agitiren, immer agitiren und wieder agitiren, bis ein britisches Kanonenboot entsendet wird, welches für Fair Play sorgt.

Inzwischen brachte Kapitän Freer von dem Grimsby Dampf-Trawler Corvus einen Brief von Herrn Johnson, dem Kapitän des Caspian, an seine Frau aus Thorshaven, wo er 30 Tage im Gefängniß saß. Schiffer Johnson erzählte ihm: Als er auf dem dänischen Kanonenboot in Arrest genommen wurde, klopfte er dem dänischen Kommandanten auf die Schulter — weiter nichts — und sagte: „Wir sind zwar Fischerleute, aber keine Hunde." Die Dänen schlossen ihn darauf an Deck fest; dies brachte dem dänischen Kommandanten Unannehmlichkeiten nach der Ankunft in Thorshavn; er rechtfertigte seine Handlungsweise damit, daß er angab, er habe gefürchtet, Johnson werde über Bord springen. Johnson wurde bei Wasser und Brod eingesperrt und ist sehr abgemagert. Ihm wurde erklärt, wenn er bessere Kost haben wolle, so müsse er fünf Tage länger sitzen. Er hoffte, vor Ende Mai zu Hause zu sein.

Kapitän Freer selbst wurden 80 £ Geldbuße auferlegt; außerdem wurden ihm Fang und Fanggeräthe genommen, ein Totalverlust von 500 £.

Schiffer Spindler kam mit dem Angeldampfer Suderö am 19. April in Grimsby an. Er berichtet, daß er unter der isländischen Küste fischte, als das dänische Kanonenboot Grönsund erschien und ihn wegen Fischens innerhalb der Hoheitsgrenze anhielt. Er wurde in einen Hafen gebracht, mußte 20 £ bezahlen und wurde dann freigelassen. Die Leinen des Schiffes wurden dann auf demselben Fischgrunde wieder ausgebracht. Als das Kanonenboot Grönsund in Sicht kam, Jagd auf vier andere Fischer machend, wurde nach England abgedampft. Der Schiffer ließ die Leinen zurück, fürchtend, daß er wieder aufgebracht werde.

Der Dampf-Angler India soll ebenfalls bei Island aufgebracht und zur Zahlung von 20 £ verurtheilt sein.

Im Uebrigen ist man, nach der Fish-Trades-Gazette, der Ansicht:

1. Die Drei-Seemeilen-Linie ist eine unbestimmte und imaginäre Grenzlinie, denn es ist ein sehr gewandter Navigateur nöthig, sie ohne Irrthum zu finden mit Bezug auf eine an einem gegebenen Ort ausgebrachte Langleine.

2. Die dauernde Anwesenheit englischer Kanonenboote auf den Fischgründen bei Island und den Färöern ist nothwendig.

---

[1]) Es ist das Verhalten der dänischen Behörden gegenüber englischen Fischern gemeint.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im August 1899.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Fischdampfer „Hamburg“, Rhederei J. Ribbe, Altona, Reg. Tons $\frac{167 \text{ br.}}{39 \text{ n.}}$, erbaut 1893 aus Eisen. Durch Kollision mit der Schleuse bei Brunsbüttel beschädigt. Setzte die Reise fort.

Fischewer „Katharina“ (H. F. 36), Eigenthümer C. H. Helmke in Finkenwärder Tons 30, erbaut 1878 aus Holz. Strandete auf der Mellum Plate, Weser, wurde abgebracht und bei Hoherweg geankert. Der Schiffer war vorher ertrunken.

Fischkutter L. F. 12. Infolge Strandung auf Gelbsand schwer leck in Cuxhaven eingelaufen.

Fischewer „Martha“ (P. G. 14), Eigenthümer Gebrüder Klopp, Lehe, Tons 36, erbaut 1847 aus Holz. Am Nordende des alten Hafens von Bremerhaven gesunken. Wird gehoben.

Logger „Osnabrück“, Rhederei: Ember Heringsfischerei Aktien-Gesellschaft Emden, Tons $\frac{80 \text{ br.}}{65 \text{ n.}}$, erbaut 1896 aus Holz. Infolge Kollision mit S. „Jan Sybrana“ mit gebrochenem Hintermast nach Emden zurückgekehrt.

Fischdampfer „Union“, Rhederei: Fischerei-Gesellschaft Wilhelmshaven m. b. H., Wilhelmshaven, Tons $\frac{170 \text{ br.}}{36 \text{ n.}}$, erbaut 1896 aus Stahl. Von dem Fischdampfer „Hook van Holland“ mit Schaden an der Maschine nach Ymuiden eingeschleppt.

Laut Nachtrag VIII 1899 zum Register des Germanischen Lloyd sind folgende Fischerfahrzeuge hinzugekommen:

1. Fischdampfer „Walter“, Rhederei: Geestemünder Herings- und Hochseefischerei Aktien-Gesellschaft Geestemünde, gebaut im Mai 1899 in Rotterdam aus Stahl.

Verschiedenes:

Laut Nachricht aus Bremerhaven vom 17. 8. 1899 ist der Fischdampfer „Schillingshörn“, bisher Eigenthum der Oldenburger Hochseefischerei-Gesellschaft, für 75 000 Mark nach Altona verkauft worden.

Der Fischdampfer „Stör“ sollte am 9. September 1899 in Bremerhaven auf öffentlicher Auktion verkauft werden.

Fisch als Nahrung. Seitens des Landwirthschaftsministeriums von den Vereinigten Staaten werden Broschüren herausgegeben, welche zur Belehrung der Landwirthe dienen und unentgeltlich an Jeden abgegeben werden, welcher um Zusendung bittet. Nr. 85 dieser Farmers Bulletins handelt über den Fisch als Nahrungsmittel (Fish as food, by Dr. Langworthy, Washington 1898). Nach einer allgemeinen Einleitung werden die Methoden besprochen, in welcher die Fische für den Markt zubereitet werden, sodann folgt ein Kapitel über den Nährwerth der Fische und schließlich ein Abschnitt über die Stellung derselben in der Speiserolle des Menschen. Besonders interessant ist hierin, daß eine Anzahl von Rezepten für Frühstück, Mittag und Abendbrot für eine Familie (= 4 Mann bei mäßiger Muskelarbeit) für Fisch und Mitgerichte genau berechnet sind. Einige Worte über schädliche Fische bilden den Schluß. Hkg.

Unterdrückung der Fischhausirer in Amerika. Eine Delegation von Fischhausirern sprach gestern unter Führung des Präsidenten der „East Side Fish Dealers Association“, W. Levy, in der Eldridge Str. Polizeistation vor, um gegen die Verhaftung einer großen Anzahl von Hausirern, welche Fische vom Handwagen verkauft hatten, zu protestiren. Es war dies das zweite Mal in dieser Woche, daß eine Delegation zu diesem Zwecke im Stationshause erschien. Die erste Delegation war am Sonntag dort gewesen und hatte um Erlaubniß ersucht, während der jüdischen Feiertage Fische vom Wagen verkaufen zu dürfen. Sergeant Mc. Adam theilte der Delegation mit, der Sanitäts-Codex verbiete den Verkauf von Fleisch und Fischen vom Wagen in den Straßen und die Polizei sei gezwungen, diese Verordnung durchzuführen. (New-Yorker Staatsztg. 18. Mai 99.)

Hochseefischer. („Pescatori di alto mare“.) Theorie und Praxis. („Pratica e grammatica“.) Am 4. März d. J. lenkte das in Parenzo erscheinende Wochenblatt „L'Istria“ die Aufmerksamkeit ihrer Leser auf zwei unter obigem Titel von der Gazzetta di Venezia 1895 und 1899 gebrachte Artikel, worin auf eine sehr beifällig aufgenommene Institution der Gemeinde-Verwaltung von Croix, welche Lokalitäten zur Gründung einer Schule für bretonische Fischer

unentgeltlich zur Verfügung gestellt hatte, hingewiesen wurde. Der Verfasser gab in den beiden Artikeln einem städtischen Vereine den Rath, er möge seine Thätigkeit nicht nur den Arbeitern der Werkstätten, sondern auch jenen zuwenden, die ihren Lebensunterhalt auf dem Wasser suchen. Er schlug vor, eine Sektion für Fischerei zu errichten und den Fischern über nachstehenden Stoff Elementar-Unterricht ertheilen zu lassen, und zwar über die Art und Weise, wie man sich einer Seekarte und eines Kompasses bedient, über die Vorschriften zur See und die Nothwendigkeit dieselben strenge zu beobachten, über die erste Hilfleistung bei Scheintodten, die Elemente maritimer Biologie, die Conservirungsmethoden von Fischen und über einige andere, verwandte Materien.

Dieser Vorschlag wurde nicht einmal in Berathung gezogen, aber die Idee ging nicht verloren. Es erschien nämlich vor Kurzem eine Broschüre des Senators Sormani-Moretti: „Für die Errichtung einer praktischen Fischerei- und Wasserwirthschafts-Schule.“ [1])

Die Schule hätte aus zwei Kursen zu bestehen, wovon der eine: „Praktischer Kursus für die Seefischer“ zu benennen und sogleich zu activiren sein würde, während der zweite: „Theoretisch-praktischer Kursus für die Fischzüchter“ erst dann ins Leben zu rufen wäre, wenn die Schule einen stabilen Sitz und die nöthigen Geldmittel erlangt haben würde.

Der erste Kursus müßte nach dem Prinzipe der landwirthschaftlichen Wandervorträge organisirt werden. Der Lehrstoff wäre folgender: 1. Die Elemente der Schiffahrtskunde, mit Einschluß der Maßregeln zur Verhütung von See-Unfällen. 2. Die Grundbegriffe der Fischerei-Gesetzgebung, und zwar außer der Erläuterung des italienischen Fischerei-Gesetzes: die internationalen Fischerei-Vorträge, dann die zollamtlichen Bestimmungen und die Amtshandlungen im Auslande. 3. Die Grundbegriffe der Hygiene und des ärztlichen Beistandes zur See, sowie die rasche Hilfleistung bei Unglücksfällen. 4. Einige Begriffe über Altersversorgung und gegenseitige Unfallsversicherung.

Ueber das Program des zweiten, des Fischzucht-Kurses wird nur im allgemeinen erwähnt, daß es hauptsächlich den berufsmäßigen, technischen Theil der Wasserwirtschaft zum Zwecke einer erhöhten Production, der Verarbeitung, Conservirung und des Transportes der Seeproducte zu umfassen hätte. Dieser Kursus wäre weniger für die Fischer, als für die besitzende Klasse bestimmt, welch' letztere an die großen Schätze erinnert wird, die das Meer oder die Gewässer überhaupt in sich bergen.

Schließlich wird dem Wunsche Ausdruck gegeben, daß dem Marine-Ministerium die Oberleitung über das ausübende Fischereiwesen übertragen werden sollte. L. M.

Schlangennadeln in der Ostsee. Von Eckernfördern Fischern wurde am 19. Mai d. Js. auf Buttstellnetzen etwa 1 Meile seewärts vom Schönberger Strand (Holstein) eine große Schlangennadel (Nerophis aequoreus L.) gefangen. Dieses Exemplar war durch seine Größe (46,5 ctm) den Fischern aufgefallen und wurde erfreulicher Weise ans Land gebracht. Diese Art der Schlangennadeln scheint bisher in der Ostsee noch nicht beobachtet zu sein.[2]) In Leunis, Synopsis der Thierkunde steht die Bemerkung dabei: fehlt in der Ostsee. Noch 1894 bemerkte Proffessor Heincke in der Abhandlung: „Die Fische Helgolands“ bei einem Vergleich der Fischfauna Helgolands und der westlichen Ostsee, daß Nerophis aequoreus in der Ostsee nicht vorkomme. Der Fisch ist dem Zoologischen Institut in Kiel überwiesen, das bisher nur ein Exemplar von Sylt besaß.

L.

Praktisch-wissenschaftliche Fischereiuntersuchungen in Norwegen. Auf Antrag des Zoologen Dr. Hjorths hat das norwegische Storthing die Anschaffung eines eigens zu diesem Zwecke ausgerüsteten Dampfers genehmigt und auf das nächstjährige Budget die erste Rate mit 50 000 Kronen angewiesen. (Morgenbladet.) W. F.

Versuche über die Entwicklung von Lachseiern in Salzwasser. Bereits früher wurden über die ersten Versuche, welche der Direktor der Biologischen Station in Bergen, O. Nordgaard, über den Einfluß des Salzwassers auf den Lachsrogen angestellt hat, Mittheilung gemacht.[3]) Inzwischen hat Nordgaard die Versuche fortgesetzt und hat in Bergens Museums Aarbog 1898 Nr. VIII hierüber berichtet.

---

[1]) „Per l'istituzione di una scuola pratica di pesca e acquicultura.“

[2]) Bei Bohuslän ist dieser Fisch beobachtet. Anm. d. Red.

[3]) Siehe diese „Mittheilungen“ Jahrgang 1897, Seite 324.

Die Schlußresultate der Versuche sind folgende:

1. Der Lachs kann seine Geschlechtsprodukte im Salzwasser von etwa 3 Prozent zur Reife bringen und kann sein sogenanntes Hochzeitskleid anlegen, selbst wenn er in keinen Fluß kommt.
2. In Bezug auf die Reifung im Salzwasser wird kein ungünstiger Einfluß auf Rogen und Milch bemerkt.
3. Die Entwicklung der Eier kann stattfinden in schwachsalzhaltigem Wasser von ca. 1 Prozent.
4. Salzwasser hemmt den Befruchtungsprozeß.
5. Die Entwicklung der Eier in dem salzhaltigen Wasser, welches an der Küste von Norwegen, sowie in den norwegischen Fjorden vorkommt, (gewöhnlich 3—3½ Prozent Salz) ist völlig unmöglich. Hkg.

Hebung des norwegischen Frischfischhandels. Die Frage, auf welche Weise der große Fischreichthum der nördlichsten Küstenstrecken Norwegens besser wie bisher zu verwerthen und welche Maßnahmen zu diesem Zweck zu ergreifen sein möchten, wird dort zur Zeit lebhaft erörtert. In einer am 10. März d. J. in Kabelvaag abgehaltenen Versammlung legte in Folge Aufforderung von am Fischhandel interessirten Kaufleuten der Fischerei-Consulent der norwegischen Regierung, Herr J. Dahl, in längerer Ausführung seine Ansichten darüber dar, wie der erwähnte Zweck wesentlich durch die Hebung des Frischfischhandels gefördert werden könne. Redner bezeichnete in dieser Beziehung als das Wichtigste, daß der Fisch unmittelbar nach dem Fange geschlachtet, gereinigt und in Eis verpackt wird, weshalb jedes Fischerfahrzeug Eis an Bord haben müsse. Eisvorräthe könnten an geeigneten Stellen in Nordland ohne große Kosten beschafft werden. Der Fisch müsse regelmäßig durch besondere Dampfer theils von den Fischereiplätzen und theils aus den Fischerhäfen abgeholt und zu der nächsten Station der großen Küstendampferlinien gebracht werden. Da die Fischereiplätze an der norwegischen Küste auf einem ziemlich schmalen Gürtel lägen, so würde das Einsammeln des Fanges hier weit leichter sein als bei den meisten anderen mit Norwegen konkurrirenden Nationen, die ihren Fisch weit draußen aus See holen müßten. Zum Hauptfischdepot hält Redner Drontheim für geeignet; hier müsse der Fisch je nach den Forderungen der verschiedenen Märkte sortirt und sogleich mit der Bahn oder den Schnelldampfern südwärts befördert werden. Dem Redner erscheint es nicht zweifelhaft, daß binnen verhältnißmäßig kurzer Zeit der Frischfischhandel sich so entwickeln werde, daß besondere Exportdampfer, den englichen Carriers entsprechend, nöthig sein würden. Da nun die privaten Exporteure meistens in kleinerem Maßstabe arbeiteten und weder die Mittel noch die Veranlassung hätten, für die Hebung des Frischfischhandels Opfer zu bringen, so müsse eine große Gesellschaft gegründet werden, welche die Sache in die Hand nehme. Redner erläuterte die dieser Gesellschaft zuzuweisenden Aufgaben und zweifelt nicht an deren Rentabilität, indem er hofft, daß sich die privaten Fischexporteure in ihrem wohlverstandenen Interesse der Gesellschaft anschließen werden. Die Vortheile, welche eine solche Gesellschaft bieten könne, würden dann sein: gute, sorgfältig sortirte Waaren und schnellste Versendung nach den in- und ausländischen Märkten. Das Gründungskapital der Gesellschaft könne anfänglich 400 000 Kronen betragen, wovon vorläufig 200 000 Kronen einzuzahlen seien; außer der Anlage von Eislagern in Nordland, deren Kosten etwa 10 000 Kronen betragen würden, sei dann die Anschaffung von 1 oder 2 Sammlerdampfern sogleich erforderlich. Es sei wünschenswerth, in kleinem Maßstabe zu beginnen und den Betrieb zu erweitern, je nachdem man die nöthige Erfahrung gewonnen und feste Verbindungen angeknüpft habe. (Farmand.)

W. F.

Fischerei bei Island. Die Fischerei bei den Westmannsinseln war Mitte Juni sehr gut und es kamen die Boote täglich zweimal mit voller Ladung an das Land, an der Ostküste der Insel dagegen standen die Fischzüge vereinzelt und war der Fang daher unbedeutend. Das englische Panzerschiff „Galathea" hat einen Monat in den isländischen Gewässern sich aufgehalten und ist dann nach England zurückgekehrt; ein kleiner englischer Kreuzer wird demnächst bei Island stationirt werden. Der französische Kreuzer „La Manche" ist am 19. Juni zur Beaufsichtigung der französischen Fischerflotte in Seydisfjord eingetroffen. (Berlingske Tid.) W. F.

Fischerei bei den Färöern. Das trockene und kühle Wetter im Mai und in der ersten Hälfte des Juni 1899 war für die Fischerei bei den Inseln recht günstig. Besonders gut war die Fischerei auf einer östlich von Fuglö neu entdeckten Fischbank. Hering ist auf mehreren Stellen in Menge

gefangen worden; die Eishäuser in Klaksvig und in Vaag auf Bordö sind ganz gefüllt. Leider fehlen solche Aufbewahrungshäuser auf den anderen Inseln, sonst würden sämmtliche Fischereiorte während eines längeren Zeitraums Köder genug gehabt haben. Es zeigt sich nämlich fortgesetzt, daß die Fahrzeuge und Boote, welche Heringsköder benutzen, am besten fischen. Mehrere Fahrzeuge von Suderö haben schon über 200 Schiffpfund Fisch im Magazin, ein Fahrzeug hat für ca. 7000 Kronen Fisch zu verkaufen. Wie die Trawler den färöischen Fischern gezeigt haben, sind auf den Sandbänken bei den Inseln große und vorzügliche Goldbutten zu fischen; auch die Besatzung des Seefischerei-Inspektionsschiffes „Guldborgsund" hat mit einer Drehwaade (Snurrewaad) im Westmannhavnsfjord einen geglückten Versuch gemacht und sie wird nun die färöischen Fischer im Gebrauch dieses Fanggeräthes unterrichten. Eine Schlup in Klaksvig ist bereits mit einer Drehwaade ausgerüstet. Da man aber erst hohe Preise für Goldbutten erwarten kann, wenn sie im frischesten Zustande nach England gebracht werden, so haben zu diesem Zweck schon zwei Kaufleute in diesem Sommer mit der Errichtung von Eishäusern begonnen. Der Fang von Heilbutten ist in diesem Frühjahr recht günstig gewesen; ein Boot hat an einem Tage 35 Heilbutten gefangen. Dieser Fisch erreicht hier bei den Inseln eine enorme Größe; es sind Exemplare von 380 Pfund gefangen, ein Gewicht von 100 bis 200 Pfund ist ganz gewöhnlich. Trawler halten sich hier seit Mitte Juni nicht mehr auf, sie sind alle nach Island gegangen. Am 10. Juni kam das englische Kanonenboot „Blonde" in Thorshavn an und ging am nächsten Tage nach Island, wird aber im August hierher zurückkehren. Das Schiff soll während 3 Jahren bei Island und den Färöern Station nehmen. (Berlingske Tid.) W. F.

Die Fischerei bei Bornholm im Jahre 1898. Die Fischerei war im vergangenen Jahre wenig lohnend; anhaltende stürmische Witterung zwang die Fischer vielfach zur Unthätigkeit oder verursachte nicht unbedeutende Geräthschaftsverluste, wie denn auch im Herbst mehrere Bornholmer Fischereihäfen in Folge eines schweren Sturmes großen Schaden erlitten. Der Heringsfang war wohl etwas ergiebiger als im Vorjahr, des mangelnden Absatzes wegen war aber der Erlös der Fischer nur gering. Die Bornholmer Fischer haben schon öfter bei der dänischen Regierung um die Bewilligung eines Staatszuschusses zur Errichtung einer regelmäßigen Dampferverbindung zwischen Bornholm und einem der nächstgelegenen deutschen Ostseehäfen petitionirt, um so auf leichtere Weise einen großen Theil ihres Fanges in frischem Zustande ausführen zu können, die Regierung ist bisher jedoch auf dieses Verlangen nicht eingegangen. Die Dorschfischerei war schlecht und der gefangene Fisch durchgängig so klein, daß er kaum als Handelswaare betrachtet werden konnte. Man vermeint auf Bornholm, daß der Dorsch in der Ostsee in schneller Abnahme begriffen ist. Die Lachsfischerei ergab einen so geringen Ertrag wie seit Jahren nicht; die Ursache wird dem zunehmenden Fange von kleinen Lachsen zugeschrieben uud deßhalb verlangt, daß der Verkauf von Lachsen unter 8 Pfund verboten werde. Die übrige Fischerei bei Bornholm ist von geringer Bedeutung.

Nach einer statistischen Uebersicht wurden von den einzelnen Fischarten gefangen: Hering von Bornholmer Fischern 395 703 Wall (gegen 356 077 Wall im Jahre 1897), von schwedischen Fischern 59 098 Wall (75 540 Wall), ferner bei der kleinen Insel Christiansö 56 051 Wall (29 817 Wall); Dorsch bei Bornholm 64 442 Stiege (85 061 Stiege), bei Christiansö 4930 Stiege (4825 Stiege); großer Lachs bei Bornholm 4810 Stück (8040 Stück und 16 010 Stück in 1896), bei Christiansö 850 Stück (1470 Stück), kleiner Lachs und Lachsforellen 3585 Stück (3484 Stück); Plattfische 683 Stiege (739 Stiege), Aal 5253 Pfund und Hecht 591 Pfund. — Nach dem Auslande (Deutschland) wurden von Bornholm ausgeführt: Lachs 66 Stück (812 Stück), Hering, frisch oder leicht gesalzen 26 708 Wall (60 786 Wall), do. gebraten und geräuchert 30 552 Wall (76 648 Wall). (Dansk Fiskeriforenings Medlemsblad.) W. F.

Erlegung von Seehunden an den Küsten von Dänemark Nach dem Jahresbericht des dänischen Fischereivereins wurden im Jahre 1898 in den dänischen Gewässern 1 469 Seehunde erlegt, die größte Anzahl seit der Einführung von Schießprämien im Jahre 1890. Im Laufe dieser Jahre wurden erlegt: 1890 998 Stück, 1891 1 123 Stück, 1892 1 215 Stück, 1893 1 287 Stück, 1894 1 359 Stück, 1895 1 435 Stück, 1896 1 298 Stück, 1897 1 240 Stück. Zusammen 11 424 Stück, wofür an Schießprämien 34 272 Kronen ausgezahlt wurden. Der Vorstand des Vereins bemerkt hierzu: Während die beständige Zunahme in der Erlegung von Seehunden während der ersten Jahre jedenfalls ihren Grund darin hatte, daß die Fischerbevölkerung durch die Verabfolgung von billigen Büchsen in den Besitz geeigneter und weittragenden Schießwaffen kam und die Jagd auf Seehunde deshalb zunahm, wurde in dem Jahresbericht für 1897 ausgesprochen, daß man in der Abnahme der

Anzahl erlegter Seehunde in 1896 und 1897 vielleicht ein Anzeichen dafür erblicken dürfe, daß die Jagd die Anzahl der Seehunde vermindert habe. Diese Annahme scheint sich aber nicht zu bestätigen, nachdem nun im vergangenen Jahre mehr Seehunde als jemals zuvor erlegt worden sind. Indessen machen sich hier mehrere Faktoren geltend, so daß sich daraus etwas bestimmtes noch nicht folgern läßt. Im vergangenen Jahre sind nicht wenige Büchsen verabfolgt worden, und da das im Herbst für die Fischerei so ungewöhnlich ungünstige Wetter den Fischern mehr Freizeit als gewöhnlich gegeben hat, so sind jedenfalls auch aus diesem Grunde mehr Seehunde erlegt worden; dies war übrigens schon im vorhergehenden Winter der Fall. Wie in früheren Jahren ist der Vorstand durch das Wohlwollen des Kriegsministeriums in den Stand gesetzt worden, mit der Vertheilung billiger Büchsen an Seehundsschützen fortfahren zu können und es ist dies auch von den Fischern im vergangenen Jahre recht umfangreich benutzt worden.

Aus einer beigefügten Tabelle ist ersichtlich, daß an den Küsten der dänischen Inseln mit Ausnahme von Bornholm die größere Anzahl der Seehunde erlegt wurde. Das Amt Maribo (Laaland und Falster) steht mit 366 Stück obenan, dann folgt Amt Holbäk (Seeland) mit 287 Stück, Amt Kopenhagen mit 97 Stück, Amt Frederiksborg mit 80 Stück u. s. w. Bei Bornholm wurden nur 21 Seehunde erlegt, was die wiederholt geäußerte Annahme bestätigen dürfte, daß die Seehunde bei dieser Insel doch in der Abnahme begriffen sind. An einzelnen Stellen der Küste von Jütland scheinen dagegen die Seehunde noch recht zahlreich zu sein; im Amte Hjörring wurden 232 Stück und im Amte Ripen 137 Stück erlegt. W. F.

Liste der britischen Kreuzer, welche während der Saison 1899 mit der Fischereiaufsicht in der Nordsee und im Kanal beauftragt sind. (Einer offiziellen Mittheilung entnommen.)

Name des Schiffes.	Beschreibung.	Rang und Name des kommandirenden Offiziers.
Harty	Doppel-Schrauben-Spezialschiff	Kapitän Herbert G. King Hall
Alarm	Kanonenbot I. Klasse.	Leutnant Herbert P. Barton
Circe	desgl.	Leutnant Geo. S. G. Carr
Onyx	desgl.	Leutnant Lionel G. S. Hancock
Ledo	desgl.	Leutnant Vernon Maud
Spanker	desgl.	Leutnant Henry L. Bethune.
Niger	desgl.	Leutnant Renigald H. Curteis
Renard	desgl.	Leutnant William H. Eyne
Seamew	Dampf-Kreuzer	Kommandirender Offizier Edw. T. Eycott
Bockchafer	desgl.	desgl. Hornsbrook Smith
Redwing	desgl.	desgl. William H. Watty
Rose	Segel-Kreuzer	desgl. William Wicks
Victoria	desgl.	desgl. Lot Connel
Beaver	desgl.	desgl. Richard Johnson
Adder	desgl.	desgl. William Lewis
Hind	desgl.	desgl. Forest W. Atkins
Frances	desgl.	desgl. Thomas Faux
Spy	desgl.	Kommandirender Steuermann John Morgan
Delight	desgl.	Kommandirender Offizier John Mc. Donald
Neptun	desgl.	Kommandirender Steuermann William Barnett
Mony	desgl.	Kommandirender Quartiermeister Edward Green
Actine	desgl.	Kommandirender Offizier James G. Treweek

Italien. In Mailand hat sich eine italienische Gesellschaft mit 3 Millionen Lire Kapital gebildet, um die Perlenfischerei in den Gewässern der Kolonie Eritrea zu betreiben. (Aus Popolo romano 8. Juli 1899.) B.

Norwegische Fischer an der Küste von Südafrika. An der Küste von Natal sind mit dem kleinen Dampfer „Nidaros" Fischereiversuche angestellt worden, die, obgleich mit weniger zweckmäßigen Fanggeräthen ausgeführt, sich doch gut bezahlt gemacht haben. In Veranlassung dieses günstigen Resultates haben sich mehrere in Natal und Transvaal ansässige Norweger für die Sache interessirt und eine Aktiengesellschaft gegründet, die mit einem anzukaufenden, gut ausgerüsteten Fischdampfer an den dortigen Küsten die Fischerei betreiben will. Ein Vertreter der Gesellschaft ist nach Norwegen unterwegs, um die Sache zu realisiren. Die Besatzung des Fischdampfers soll aus Aalesund mitgenommen werden, und mehrere Fischer haben sich schon gemeldet, um mit nach Südafrika zu gehen. (Verdens Gang.) W. F.

Kabljaufischerei an der Küste von Finmarken. Nach dem Bericht des Amtmannes von Finmarken wurde die diesjährige Kabljaufischerei am 24. Juni für beendet erklärt und das Aufsichtswesen aufgehoben; auf einigen Stellen wurde die Fischerei jedoch noch mit gutem Erfolg fortgesetzt. Der Ertrag war im Ganzen bis zur angegebenen Zeit 19 376 600 Stück Kabljau, wovon 7 307 400 Stück zu Klippfisch und der Rest zu Stockfisch bereitet wurden. An Dampfmedizinthran wurden 2383 Hektoliter und an Leber 18 569 Hektoliter gewonnen. Die Fische waren durchgängig klein und mager, denn es ergaben 700 bis 1600 Lebern einen Hektoliter, während der bei den Lofoten gefangene Fisch so groß und fett war, daß 350 bis 500 Lebern zu der erwähnten Quantität genügten. Der Fischpreis war 7 bis 13 Oere pro Kilogramm und für 1 Hektoliter Leber wurden 9 bis 13 Kronen bezahlt. Da der jährliche Durchschnittsertrag dieser Fischerei im letzten Jahrzehnt etwa 15,1 Millionen Stück Kabljau war, so ist die diesjährige Fischerei als recht gut zu bezeichnen. (Morgenbl.) W. F.

Die Schwamm- und Polypenfischerei in Tunesien. Schwämme und Polypen werden an der ganzen tunesischen Südküste von Ras-Kradidja bis zur tripolitanischen Grenze, einschließlich der Inseln Kerkennah und Djerba gefischt.

Die jährliche Ernte an Schwämmen beträgt durchschnittlich 100 000 Kilo im Werthe von einer Million Franken, während der Jahresumsatz des Schwammgeschäfts in Sfax sich auf drei Millionen beziffert.

Neben der Schwammfischerei wird die Polypenfischerei betrieben. Die Eingeborenen legen zum Fang der Polypen lange Schnüre aus, an welchen auf verschiedenen Entfernungen kleine, bauchige, an beiden Enden offene Krüge aufgehängt sind, die alsbald von den Mollusken besetzt werden. Dieselben stecken ihre Fühlarme hinein und können nicht wieder loskommen. Diese Fischerei bringt jährlich 150 000, manchmal 200 000 Kilo Polypen im Werthe von 100 000 bis 125 000 Franken ein.

Die Polypen werden nach Griechenland versandt, wo sie während der Oster- und der Mariä-Himmelfahrt-Feste mit 2 Franken pro Oka (= 1250 Gr.) verkauft werden. (Aus Illustration 19. Juni 1899.) B.

Forschungen im Pacific. Die Fischereikommission der Vereinigten Staaten bereitet eine ozeanographische Untersuchung des pacifischen Ozeans an bisher unerforschten Punkten vor.

Die von Herrn Dr. Agassiz geleitete Expedition wird sich auf dem besonders ausgerüsteten und mit den modernsten Apparaten versehenen „Albatroß" im August d. J. in San Franzisko einschiffen und im April 1900 zurückkehren.

Sie begiebt sich nach Tahiti, berührt die Marquasas-, erforscht vollständig die Paumotu-, später die Freundschaftsinseln, die Tongainseln, die Marschallinseln, die Ellice- und die Gilbert-Inseln und wendet sich dann nach Hawai.

Bei diesen Inseln wird die Land- und Ozeanfauna studirt, werden zahlreiche Sondirungen der Meerestiefen und Untersuchungen des Meeresbodens vorgenommen.

Die Reise des „Albatroß" wird gegen 20 000 Seemeilen umfassen und hofft man, daß die Resultate der Expedition ganz bedeutende sein werden. (Werden dieselben veröffentlicht, so dürften dieselben sicherlich auch für den neuen Kolonialbesitz Deutschlands im Pacific von großem Interesse sein.) (Aus Popolo romano 8. Juli 1899.) B.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.





Abonnementspreis jährlich 3 Mk. Bestellungen bei W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Hofbuchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mk. für Berufsfischer 1,50 Mk.) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XV. № 11. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. November 1899.

Inhalt:

C. G. van Oterendorp †.

Am 13. August dieses Jahres starb in Norderney unser langjähriges Ausschußmitglied C. G. van Oterendorp. Geboren zu Norden am 20. März 1835 hat der Verstorbene an 40 Jahre den Seefischhandel in Norderney und Norddeich betrieben und sich vielfach um die Hebung der Seefischerei verdient gemacht. Die von ihm am 17. Dezember 1873 unter eigener Lebensgefahr ausgeführte Rettung von 12 Menschenleben mit seinem holländischen Fischerboote hat dem Verstorbenen zu besonderer Ehre gereicht. Bei Sturm strandete nämlich auf dem nördlichen Riffe vor Norderney der Hamburger Dampfer „Urania" mit 18 Mann und zerbrach in der Mitte in zwei Theile. Der Energie van Oterendorps war es zu danken, daß 12 Menschen von dem Wrack herabgeholt wurden. Der Rest der Besatzung wurde später durch das Rettungsboot geborgen. van Oterendorp erhielt für die That die silberne Rettungsmedaille am Bande, und auch die Besatzung seines Fahrzeuges wurde durch Belohnungen von Allerhöchster Seite ausgezeichnet.

Deutscher Seefischerei-Verein.

Dr. Herwig.

Bekanntmachung.

Hierdurch bringen wir zur Kenntniß der Fischerkreise, daß im Fischereiinteresse zur Verbesserung der Beleuchtung des Memeler Hafens folgende Einrichtungen getroffen worden sind: Vor den Einfahrtsbaaken am nördlichen Ufer des Seetiefs und an der Mittelbaake ebendaselbst ist behufs Bezeichnung der Baakenlinie je ein weißes festes Laternenfeuer, welches vom Untergange bis zum Aufgange der Sonne brennt, hergestellt worden. Ferner wurde das in der Nähe des Memeler Leuchtthurms befindliche rothe feste Feuer, das sogenannte Fischerfeuer, der besseren Sichtbarkeit wegen von 5,55 auf 8,55 über MW. erhöht.

Der Deutsche Seefischerei-Almanach für 1900.

Zum 1. Januar 1900 erscheint der „Deutsche Seefischerei-Almanach für 1900.“

Wir haben diesen dritten Jahrgang des Almanachs an Umfang dadurch vermindert, daß wir einen großen Theil derjenigen Materien fortgelassen haben, welche von dauerndem Werth sind und wesentlichen Aenderungen nicht unterliegen. Dahin gehört besonders:

a) der größte Theil der Gesetze, Verordnungen und Bekanntmachungen;

b) der nautische Theil mit Ausnahme der Tafel zur Breitenberechnung und der Gezeitentafel.

Die Angaben über deutsche See- und Küstenfischereifahrzeuge nebst Besatzungen sind wesentlich erweitert und verbessert worden.

Im Ganzen ist das Buch kleiner, übersichtlicher und handlicher.

Wir haben von vornherein mit der Möglichkeit gerechnet, den dauernd geltenden Theil in Form eines Handbuches herauszugeben. Der Inhalt des Almanaches für 1900 ist nun so eingerichtet und bemessen, daß die Jahrgänge 1898 und 1899 ihm gegenüber ein Handbuch ersetzen. Wer also nach dem Almanach für 1900 navigiren will, muß den Almanach für 1898 oder für 1899 mit zu Hülfe nehmen.

Im Uebrigen haben wir auch den dritten Jahrgang nach Möglichkeit ergänzt und verbessert.

Auch der Almanach für 1900 erscheint bei J. J. Weber in Leipzig. Er ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zum Preise von 4,50 Mark für das Exemplar zu beziehen.

An alle deutschen See- und Küstenfischer geben wir das Exemplar für den Preis von 1 Mark ab. Diejenigen Herren Fischer, welche den Almanach zu diesem Vorzugspreise beziehen wollen, haben sich direkt zu wenden an den Deutschen Seefischerei-Verein zu Hannover, Eichstraße Nr. 2.

Exemplare des Jahrganges 1898 und 1899 können auch nachträglich noch an deutsche See- und Küstenfischer zum Preise von 1 Mark abgegeben werden.

Neue Norwegische Untersuchungen über die Strömungen und das Thierleben im nördlichen Ozean und bei den Lofoten.

Von Dr. Henking.

Die Erforschung der physikalischen Zustände der Meere hat in der neueren Zeit ein erhebliches Interesse auch für die Seefischerei gewonnen, seitdem es den schwedischen Forschern Petersson, Ekman und Cleve gelungen ist, den Nachweis zu führen, wie sehr die Bohuslänfischereien von der Beschaffenheit der Wasserschichten hinsichtlich Salzgehalt und Temperatur in den in Frage kommenden Theilen des Skageraks abhängig sind. An der Thatsache, daß der Bohuslän-hering gewissermaßen an eine mit Araeometer und Thermometer nachweisbare besondere Wasserschicht gebunden sei, und auf den Fangplätzen gleichzeitig mit dieser Wasserschicht zu erscheinen pflegt, darf jetzt kaum noch gezweifelt werden.

Mit dieser Erkenntniß ist ein bedeutungsvoller Schritt vorwärts gethan zur Enträthselung des Geheimnisses, welches die anscheinend launenhaften Wanderungen der Fischschaaren noch umgiebt. Wenn es auch verfrüht wäre, nunmehr sofort anzunehmen, daß die Beobachtung der Schwankungen in der Beschaffenheit der Wasserschichten ausreichen würde, um daraus allein die Bewegungen der Nutzthiere des Meeres zu erklären, so ist doch kein Zweifel daran, daß die Strömungen im Meere und ihre Beziehungen zu der Biologie der Meeresorganismen eine erhöhte Aufmerksamkeit finden werden. Und wie die verschiedenen Strömungen die Ozeane und kleineren Meeresbecken mit einander in dauernde lebendige Verbindung bringen, und die verschiedenen Staaten bespülen, so sind sie auch der Weg gewesen, auf welchem die ersten umfassenden internationalen Untersuchungen der Meere zum Besten der Seefischerei angebahnt sind, über deren Ermöglichung der Internationale Kongreß in Stockholm (Juni 1899) berathen hat.

Während der Tagung dieses Kongresses erschien in den Druckschriften von Bergens Museum in Norwegen ein neues umfangreiches Werk, welches über die norwegischen Meeresuntersuchungen während der Jahre 1895—1897 berichtet.[1]) Die Untersuchungen stellen sich als Fortsetzung derjenigen dar, über welche Dr. Hjort bereits früher geschrieben hat[2]), sie erstrecken sich jedoch aus dem Grunde über ein erheblich ausgedehnteres Gebiet, weil neben den von Hjort und Nordgaard ausgeführten Untersuchungen in größerer Küstennähe nunmehr auch einige Wal- und Seehundsfangschiffe für die Beobachtungen gewonnen wurden. Der Rheder des bekannten Fangschiffes „Antarctic" von Tönsberg, J. Bull, ließ nämlich auf dem Schiff den Weg von Utsire nach Island (Anfang März) und durch andere Segelschiffe den Weg von Island nach Finmarken (Anfang April) durch stationsweise angestellte hydrographische Tiefseebeobachtungen festlegen, während andere Fahrzeuge hier und die Dampfschiffsrouten Stavanger-Shields, Christiansand-Shields, Christiansand-Antwerpen Oberflächenbeobachtungen in der Nordsee anstellten.

Somit erhielten die Forscher eine große Reihe von Einzelbeobachtungen, welche es ihnen ermöglichten, eine Karte über den Salzgehalt und die Temperatur

[1]) Hjort, Nordgaard, Gran, Report on Norwegian marine Investigations 1895—1897. Bergen (Grieg) 1899.

[2]) J. Hjort, Hydrograph.-Biolog. Studies of the Norweg. Fisheries. Christiania 1896. Siehe Referat von Prof. Krümmel in dies. „Mitth." 1896 pag 126.

in dem Meere zwischen Island, Jan Mayen, der Bären-Insel, Norwegen, Dänemark und England während des März/April 1897 zu entwerfen und mit den Verhältnissen zu vergleichen, wie sie durch Tornöe und Mohn während der norwegischen Nordmeer-Expedition (1876 — 1878) und durch S. M. S. Drache für die Sommerzeit in dem gleichen Gebiete ermittelt worden war.

Auf Grund der bisher vorliegenden Beobachtungen über die Hydrographie der nördlichen Meere kommen die norwegischen Forscher zu folgendem Resultat:

Die hydrographischen Bedingungen des Nördlichen Ozeans sind durch drei Faktoren bestimmt, nämlich den Golfstrom, den Arktischen Strom und das Festland. Der Einfluß jedes dieser Faktoren ist jährlichen Perioden unterworfen, welche ihre Maxima und Minima haben.

Der Golfstrom mit einem Salzgehalt von über 35 pro Mille und relativ warmen Wasser erreicht sein Maximum im Sommer. Im November beginnt er schwächer zu werden und im Winter wird seine Ausdehnung sowohl an der Oberfläche wie abwärts in der Tiefe schwächer. Während er im Sommer den größten Theil der Oberfläche des nördlichen Ozeans bedeckt, schwindet er im Winter zu einem schmalen Streifen, der von SSW nach NNO verläuft, und zwar durch die mittleren und östlichen Theile des nördlichen Ozeans. Trotzdem bildet er zu allen Jahreszeiten eine Barriere zwischen der ostisländischen arktischen Strömung und den nordeuropäischen Küstengewässern.

In den Tiefen der norwegischen Küste wird seine Jahresperiode dadurch offenbar, daß er im Sommer bis zu 500 m unter die Oberfläche, im Winter aber nur bis zu 200—250 m unter die Oberfläche reicht.

Außer diesen Jahresperioden unterliegt der Golfstrom noch weiteren Schwankungen von einem Jahr zum andern, ohne daß deren Bedingungen bisher ermittelt wären.

Die arktische Strömung an der Ostseite Islands mit einem Salzgehalt von 34—35 pro Mille und kaltem Wasser wird im Sommer zurückgedrängt, sodaß sie nur bis zu dem südöstlichen Punkte Islands reicht. Im Winter aber nimmt sie sehr zu und bedeckt im März und April den ganzen westlichen Theil des nördlichen Ozeans von der Oberfläche bis zu einer Tiefe von wenigstens 2—300 m.

Im Jahre 1897 wurde die arktische Strömung von den Shetlands nur noch durch einen Breitengrad getrennt, und zwar durch den nördlichen Zweig des Golfstromes, mit dessen Wasser wahrscheinlich eine umfangreiche Mischung eintritt.

Das Küstenwasser Norwegens mit einem Salzgehalt von 32—34 pro Mille nimmt im Herbst und Winter an Dicke zu, während der Golfstrom gleichzeitig in die Tiefe gedrückt wird. Die Ausdehnung des Küstenwassers ist nach den norwegischen Forschern besonders durch die Mischung des Atlantischen Wassers mit dem Süßwasser aus dem Kontinent hervorgerufen. Wasser aus dem arktischen Ozean, wie Pettersson und Ekman meinten, sei nicht dabei betheiligt.

Das Plankton unterliegt den gleichen Schwankungen in seinem Auftreten, wie die hydrographischen Verhältnisse, von denen es abhängig ist. Die Küstenformen sinken in einem Dauerzustand zu Boden, sobald ungünstige Lebensverhältnisse für sie eintreten. Andererseits bringt das atlantische Wasser besondere Formen mit. Das Vorkommen arktischer Planktonformen soll jedoch nicht auf einen arktischen Ursprung des Küstenwassers hinweisen.

Damit betonen die norwegischen Forscher von Neuem eine von der Meinung der Schweden abweichende Auffassung. Letztere halten nämlich die Organismen des Planktons für werthvolle Leitorganismen bei dem Vergleich entfernter Regionen der Meere. Die Norweger sind nicht dieser Ansicht, glauben vielmehr, daß die gleichen Planktonformen unter ähnlichen Bedingungen an getrennten Plätzen existiren und zeitweilig in Erscheinung treten können. Den Schluß des Bandes bildet eine Abhandlung von Nordgaard[1]) über die hydrographischen und biologischen[2]) Beobachtungen, welche von ihm hauptsächlich während des Betriebes der großen Lofotenfischerei in den Jahren 1896/97 angestellt wurden.

Nordgaard behandelt ausführlich die Frage nach dem Einfluß der Wassertemperatur auf die Dorschfischereien bei den Lofoten umsomehr, als bei den Fischern der Glaube an einen Zusammenhang zwischen der Temperatur des Wassers und besonderer Ergiebigkeit des Fanges sich ziemlich festgesetzt hatte. Nun lagen bereits seit 1879 ziemlich zahlreiche und regelmäßige Temperaturmessungen aus dem fraglichen Gebiete vor, welche alsdann durch Nordgaards Beobachtungen wesentlich ergänzt wurden. Da alle diese Forschungen ergaben, daß ergiebige Fischereien mit allen Temperaturen zwischen 3 ° und 7 ° C. zusammengefallen waren, so hatte damit das Thermometer seinen praktischen Werth für Ausübung dieser Fischerei im Wesentlichen verloren.

Im Allgemeinen ist Nordgaard überhaupt nicht geneigt, den hydrographischen Verhältnissen den großen Einfluß auf die Wanderungen des Lofotendorsches zuzuschreiben, welcher nach den Ermittelungen der Schweden über das Auftreten des Bohuslänherings auch vom Dorsch vermuthet werden konnte. Zum Beweise dafür deutet er noch auf den allerdings hochwichtigen Umstand hin, daß die Lofotenfischerei im Laufe der Zeiten längst nicht den bedeutenden Schwankungen unterlegen habe, wie die norwegische Heringsfischerei.

Uebersicht über die deutschen Fischerfahrzeuge, welche in der Nordsee außerhalb der Küstengewässer Fischerei betreiben.

Die bemerkenswertheste Erscheinung auf dem Gebiet der Nordseefischerei des Jahres 1898 ist das Auftreten eines ganz neuen Betriebes, nämlich der Großen Heringsfischerei mit Dampfern. Es scheint, als ob auch hier die Segelfischerei ihrem übermächtigen Konkurrenten, dem Dampf, das Feld zu überlassen hat. Die Vermehrung der Segellogger ist deshalb auch eine geringe geblieben, obwohl bei den jüngeren Heringsfischereigesellschaften alles auf eine Erweiterung des Betriebes drängt. Man legt sich offenbar auf's Abwarten, ob die Dampferfischerei auf Hering sich rentabel erweist. Sie hat trotz der großen Betriebskosten erhebliche Chancen, weil die größere Beweglichkeit das Aufsuchen der Fanggründe erleichtert und die Fangergebnisse erhöhen muß und weil die Dampfer nicht den Winter über still zu liegen brauchen, sondern zum Frischfischfang benutzt werden können.

---

[1]) O. Nordgaard, Contribution to the study of Hydrography and Biology on the Coast of Norway.

[2]) Hauptsächlich am Dorsch und dessen Nährthieren, sowie einigen Planktonformen.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Zahl der Fahrzeuge	Brutto-Raumgehalt in Kubikmetern	Zahl der regelmäßigen Besatzung	Art des Fischereibetriebes: Grundschleppnetz	Treibnetz	Grundangeln	Grundschleppnetz und Setznetze	Grundschleppnetz und Treibnetz	Grundschleppnetz und Grundangel	Fahrzeuge ohne Nebenbetrieb	Fahrzeuge mit Nebenbetrieb
				Zahl der Fahrzeuge							
Am 1. Januar 1887	402	32 858	1 429	151	16	100	130	1	4	348	54
	2 [1]	670	23	1	—	—	—	—	—	2	—
„ 1. „ 1891	448	43 110	1 763	192	23	104	120	9	—	392	56
	22	7 768	231	19	—	2	—	1	—	22	—
„ 1. „ 1895	473	63 381	2 264	242	33	90	96	3	9	413	60
	72	29 010	733	70	—	1	—	3	1	71	1
„ 1. „ 1899	567	99 571	3 659	284	81	83	84	20	15	479	88
	126	52 491	1 322	114	4	1	—	—	7	121	5

1	2–4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gesammter Brutto-Raumgehalt der Fahrzeuge der einzelnen Fischereibetriebe in Kubikmetern	am 1. Januar 1887	13 894	3 125	2 729	12 444	72	594	—	—
		251	—	—	—	—	419	—	—
	„ 1. „ 1891	23 100	4 092	3 433	11 528	—	957	—	—
		6 787	—	562	—	—	419	—	—
	„ 1. „ 1895	44 561	5 960	2 849	9 129	118	764	—	—
		28 356	—	236	—	—	419	—	—
	„ 1. „ 1899	63 636	18 020	2 852	8 077	3 289	3 670	—	—
		46 916	2 035	235	—	—	3 305	—	—

1	2–4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gesammtzahl der regelmäßigen Besatzung der Fahrzeuge der einzelnen Fischereibetriebe	am 1. Januar 1887	471	228	312	390	2	26	—	—
		9	—	—	—	—	14	—	—
	„ 1. „ 1891	722	296	343	360	—	42	—	—
		197	—	20	—	—	14	—	—
	„ 1. „ 1895	1 219	422	290	286	7	40	—	—
		709	—	10	—	—	14	—	—
	„ 1. „ 1899	1 657	1 156	271	250	225	100	—	—
		1 150	88	10	—	—	74	—	—

[1]) Die Angaben für die Fischdampfer sind in den Hauptzahlen mit enthalten, indeß unter der Zeile mit kleinen Ziffern noch besonders aufgeführt.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Art des Nebenbetriebes							Zahl der Fahrzeuge, welche versehen sind mit		Zahl der Fahrzeuge mit einem Brutto-Raumgehalt							
Schleppnetz	Kabljaufang mit Angeln	Sprott- und Heringsfang	Störfischerei	Küstenfischerei	Austernfischerei	Grundangeln	durchlöchertem Fischbehälter	Dampfspill	unter 20 cbm	von 20 bis unter 30 cbm	von 30 bis unter 50 cbm	von 50 bis unter 70 cbm	von 70 bis unter 100 cbm	von 100 bis unter 150 cbm	von 150 bis unter 200 cbm	über 200 cbm
Zahl der Fahrzeuge																
27	15	10	—	—	2	—	266	4	13	73	14	14	215	51	12	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
27	17	9	—	—	3	—	279	25	10	74	23	15	216	63	16	31
—	—	—	—	—	—	—	—	22	—	—	—	—	—	—	2	20
20	20	12	1	6	1	—	269	64	7	62	35	14	160	98	9	88
—	—	—	—	—	—	—	3	64	—	—	—	—	—	2	—	70
21	36	12	2	10	1	6	276	136	4	57	38	10	145	98	23	192
4	—	—	—	—	—	—	9	113	—	—	—	—	—	2	—	124

Gesammter Brutto-Raumgehalt der Fahrzeuge der einzelnen Größenklassen in Kubikmetern	22	23	24	25	26	27	28	29
am 1. Januar 1887	243	1 797	531	852	19 503	5 304	2 260	2 368
	—	—	—	—	—	—	—	670
„ 1. „ 1891	177	1 825	848	891	19 713	6 745	2 884	10 027
	—	—	—	—	—	—	360	7 408
„ 1. „ 1895	120	1 557	1 368	844	13 996	11 100	1 672	32 726
	—	—	—	—	—	236	—	28 774
„ 1. „ 1899	66	1 457	1 411	607	12 701	11 394	3 982	67 953
	—	—	—	—	—	236	—	52 255

Gesammtzahl der regelmäßigen Besatzung der Fahrzeuge der einzelnen Größenklassen	22	23	24	25	26	27	28	29
am 1. Januar 1887	40	221	49	43	645	157	140	134
	—	—	—	—	—	—	—	23
„ 1. „ 1891	29	221	81	46	645	192	191	358
	—	—	—	—	—	—	23	208
„ 1. „ 1895	19	184	115	43	476	296	135	996
	—	—	—	—	—	7	—	726
„ 1. „ 1899	10	170	121	33	428	300	298	2 299
	—	—	—	—	—	7	—	1 315

Neben der vorstehenden Uebersicht über die Fischerfahrzeuge nach dem Stande vom 1. Januar 1899 fügen wir noch eine Zusammenstellung der im Jahre 1898 eingetretenen Veränderungen bei. Hiernach hat sich die Zahl der Dampfer um 7 vermehrt, wovon 4 auf die Große Heringsfischerei entfallen, also nur 3 für den Frischfischfang übrig bleiben. Die Segellogger weisen nur eine Vermehrung von 4 Fahrzeugen auf, bei den Segelfahrzeugen für den Frischfischfang steht den Abgängen eine eigentliche Zunahme wohl überhaupt nicht gegenüber, denn die nachgewiesenen 4 Zugänge sind anscheinend ausschließlich auf einen Wechsel im Besitz zurückzuführen.

Uebersicht über die während des Jahres 1898 in der Nordseefischerflotte und deren Besatzung eingetretenen Veränderungen.

Ort	Dampfer		Logger		Kutter, Ewer und Schaluppen		Brutto-Raumgehalt in Kubikmetern		Besatzungsmannschaften	
	mehr	weniger	mehr	weniger	mehr	weniger	mehr	weniger	mehr	weniger
Emden	—	—	—	1	—	—	—	199	—	15
Norderney	—	—	—	—	—	2	—	51	—	6
Norden	—	—	—	—	1	—	115	—	4	—
Carolinensiel	—	—	—	—	2	—	64	—	6	.
Wilhelmshaven	6	—	—	—	—	—	2 886	—	60	.
Brake	—	—	—	—	—	1	—	42	—	3
Elsfleth	—	—	5	—	—	—	1 148	—	59	—
Bremen	9	—	—	—	—	—	4 513	—	110	—
Geestemünde	—	—	—	—	—	2	—	54	—	2
Bremerhaven	—	7	—	—	—	—	—	2 945	—	70
Mühlenberg	—	—	—	—	—	1	—	107	—	3
Blankenese	1	—	—	—	—	—	504	—	10	—
	—	.	—	—	—	2	—	146	—	6
Cranz	—	—	—	—	—	2	—	225	—	6
Finkenwerder	—	—	—	—	—	3	—	278	—	9
Altona	2	—	—	—	—	—	886	—	20	—
Hamburg	—	4	—	—	—	—	—	1 772	—	39
Elmshorn	—	—	—	—	1	—	107	—	3	—
Amrum	-	—	—	—	—	1	—	149	—	4
	18	11	5	1	4	14	10 223	5 968	272	163
	7		4			10	4 255		69	

Kanadas Fischerei im Jahre 1897.

Der vorliegende Bericht des Kanadischen Schifffahrts- und Fischerei-Ministeriums für das Jahr 1898 ist vom 31. Dezember 1898 datirt und enthält die statistischen Zahlen für das Jahr 1897. Was die Verläßlichkeit dieser Zahlen betrifft, so genügt es, darauf hinzuweisen, daß die erste Autorität für Fischereiwesen in Kanada, Professor E. E. Prince, die wirkliche Ausbeute um etwa 50 % höher, als die amtlichen Zahlen schätzt. Letztere haben mithin nur einen relativen Werth, indem ein Vergleich der entsprechenden Zahlen mehrere Jahre wenigstens Rückschlüsse auf Zu- und Abnahme gestatten dürfte.

Für das Jahr 1897 wird der Werth des Ertrages der kanadischen Fischerei auf etwa 22¾ Millionen Dollar angegeben, also auf etwa 10 % mehr, als in den Kalenderjahren 1893 bis 1896, wo er sich regelmäßig auf etwas über 20 Millionen stellte. Bedeutende Mehrerträge waren insbesondere beim Lachs-, Hummer-, Kabeljau- und Schellfischfang zu verzeichnen, die die geringere Ausbeute an anderen Fichsorten, insbesondere Hering, mehr als ausglichen. Der Lachsfang im Fraser Fluß (Britisch-Kolumbia) ist ergiebiger denn je gewesen; in den dortigen Preservenfabriken wurden im Jahre 1897 49 Millionen Pfund in Büchsen eingemacht, gegen 30 Millionen in 1896. Auch der Hummerfang zeigt eine ganz bedeutende Zunahme, dem Werthe nach von 2⅕ Millionen Dollar in 1896, auf 3½ Millionen in 1897, bezw. um 58 %. Da die Hummerpreise erheblich gestiegen sind, so kommt die Zunahme bei dem Quantum der Ausbeute weniger zur Erscheinung und beläuft sich da nur auf 27 %, immerhin bestätigt selbst diese Zahl die früher geäußerten Bedenken mit Bezug auf den Rückgang der Hummerzucht nicht.

Von dem Jahre 1898 wird angenommen, daß es für die Fischerei ein Durchschnittsjahr gewesen ist und der Gesammtertrag wieder auf den Durchschnitt der Jahre 1893 bis 1896, also auf etwas über 20 Millionen Dollar zurückgegangen ist. Dieser Rückgang ist durch die ganz auffällige Abnahme des Lachsfanges in Britisch-Kolumbia verursacht, wohl eine Folge des überreichen Fanges in 1897; es sollen dort diesmal nur etwa 21½ Millionen Pfund in Büchsen eingemacht worden sein gegen 49 Millionen in 1897 und 30 Millionen in 1896.

Der Werth der kanadischen Ausfuhr von Produkten der Fischerei belief sich nach der Handelsstatistik im Fiskaljahr 1897/98[1]) auf 10,8 Millionen Dollar gegen 10,3 Millionen im Vorjahre. Was speziell die Ausfuhr nach Deutschland betrifft, so hat nach der Statistik ein Export von getrocknetem Stockfisch und Leberthran dorthin nicht mehr stattgefunden (gegen 4800 Dollar bezw. 901 Dollar im Vorjahr). Der Werth der Ausfuhr von Büchsenhummer nach Deutschland wird auf 28 735 Dollar (gegen 15 640 Dollar in 1896/97), derjenige von frischem Lachs auf 110 Dollar (gegen 1417 Dollar in 1896/97) angegeben. Zum ersten Mal erscheint Büchsenlachs mit einem Posten im Werthe von 1110 Dollar.

Regelung der Fischerei auf den großen Seen und an der atlantischen Küste ist eine der verschiedenen Fragen, die der Quebeck-Washingtoner Konferenz vorlagen und die in Folge des — möglicherweise definitiven — Abbruchs dieser Verhandlungen offen geblieben sind.

---

[1]) Das Fiskaljahr 1897/98 reicht vom 1. Juli 1897 bis 30. Juni 1898.

Wissenschaftlich-praktische Untersuchungen an der Murman-Küste (Rußland).

Abdruck aus: Revue Internat. de Pêche et de Pisciculture[1]) No. 1.

Seit uralten Zeiten wird an der Murmanküste (Nordküste der Halbinsel Kola) eine wenn nicht sehr große, doch ziemlich bedeutende und für die Bevölkerung überaus wichtige Fischerei betrieben. Die wichtigsten Fischarten (außer dem Lachse) sind Kabeljau (Gadus callarias), Schellfisch (Gadus aeglefinus), Heilbutte (Hippoglossus vulgaris), Meerwölfe (Anarrhichas minor s. pantherinus, A. lupus), ausnahmsweise auch A. latifrons), dann Ssaida (Gadus virens), Hering (Clupea harengus) und eine Reihe von Pleuronectiden und (fast ausschließlich im Winter) Haifische, hauptsächlich Acanthorhinus carcharias-Scymnus borealis. Die Fischerei steht hier auf einer sehr niedrigen Stufe; die Fangmethoden sind sehr einförmig, die Boote für die Seefischerei unzweckmäßig; eine Hochseefischerei ist an der Murmanküste nicht anzutreffen. Die Fischerei wird nur in der Nähe der Küste betrieben und wenn ein Theil der Fischer zuweilen auch in der Entfernung von 20 bis 30 Kilometer von einer Küste den Fang ausübt, so ist dies mit großem Risiko verbunden.

Außer der Armuth und Spärlichkeit der Bevölkerung steht einer Entwicklung der Fischerei auch sehr ungenügende Kenntniß der Gewässer im Wege. Wir besitzen nur sehr unvollständige Kenntniß über die praktisch wichtigen Fische dieser Gewässer, über deren Verbreitung zu verschiedenen Jahreszeiten, über die Zeit und den Ort des Laichens u. s. w. Sehr ungenügend sind auch die hydrologischen und allgemeinen biologischen Kenntnisse.

Dies alles macht eine wissenschaftlich-praktische Erforschung der betreffenden Gewässer dringend nothwendig.

Am Ende des Jahres 1896 habe ich im Auftrage des Komités zur Unterstützung der Pomoren (russische Küstenbevölkerung) des Gouvernements Archangelsk den Plan einer Expedition für wissenschaftlich-praktische Untersuchungen entworfen, der vom genannten Komité und vom Herrn Minister der Finanzen S. J. Witte und dem Herrn Minister der Landwirthschaft und der Reichsdomänen A. S. Ermolow günstig beurtheilt worden ist. Der Präsident des Komités, S. K. Hoheit Großfürst Alexander Michailowitsch, übernahm die Fürsprache für dieses Unternehmen und im Frühjahr 1897 waren die nöthigen Geldmittel von der Regierung assignirt.

Die Organisation der Expedition (mit Ausnahme der Bestellung des Dampfers) und die Leitung derselben waren mir aufgetragen.

Da der Dampfer im Frühjahr 1898 noch nicht fertig sein konnte, wurde vom Komité und einer von demselben gebildeten sogenannten Nordkommission

[1]) Der Kaiserlich Russische Verein für Fischzucht und Fischerei giebt unter dem Titel: Revue Internationale de Pêche et de Pisciculture eine neue Zeitschrift heraus, welche unter der Redaktion des Herrn N. A. Borodin (Ural-Distrikt Fish-Commissioner in St. Petersburg) dreimal jährlich zum Abonnementspreise von 1½ Rubel (ca. 3 Mark 25 Pfg.) (Adresse: St. Petersburg B. Konushennaia 13, 52) erscheinen soll. Die Aufsätze können französisch, deutsch oder englisch geschrieben sein. Die vorliegende erste Nummer, welcher vorstehender Artikel entnommen ist, wurde im August 1899 ausgegeben.

beschlossen, eine vorläufige Untersuchung der Murmanküste schon im Frühjahr 1898 anzutreten, und zwar auf einem kleinen Segelschiffe.

Ich habe darum in Aalesund (Norwegen) unter Mitwirkung von Herrn Konsulent Jens O. Dahl ein Segelschiff (Bankskoite) von 51 t angekauft, und am 22. Mai 1898 die Untersuchungen angefangen. Außer dem Segelschiff benutzte ich dank der Liebenswürdigkeit des Herrn Gouverneur von Archangelsk, A. Engelhardt, für meine Untersuchungen zum Theil auch einen kleinen Dampfer.

Der Zweck der vorläufigen Untersuchungen war einerseits die Methoden der Untersuchungen und die Apparate soviel wie möglich zu prüfen, die Einzelheiten ihrer Anwendung zu bestimmen, ein Arbeitspersonal auszuarbeiten ꝛc. und einen Plan der weiteren, eingehenderen Untersuchungen vorzubereiten; andererseits ichthyologische und überhaupt biologische, hydrologisch-meteorologische Beobachtungen soweit möglich unmittelbar anzustellen, um zur Zeit des Anfanges der Hauptexpedition bessere Kenntnisse über die zu erforschenden Gewässer zu erlangen und dadurch den Erfolg der Hauptexpedition in höherem Grade sicher zu stellen.

Als Hauptquartier hatte die vorläufige Expedition den Katharinenhafen (Kola-Fjord). Wir hatten dort unsere Vorräthe, unser Laboratorium ꝛc. An den Untersuchungen nahmen außer mir meine Assistenten Dr. L. Breitfuß, W. Kasanzew und W. Drshewetzkij, die Herren A. Ssmirnow und M. Keller Theil; außerdem hat Frau A. Drshewetzkij in Jekaterininskaja Gawanj meteorologische Beobachtungen ausgeführt (während auch auf dem Segelschiffe beständig meteorologische Beobachtungen vor sich gingen).

Das Gebiet unserer Untersuchungen erstreckte sich vom Varanger-Fjord bis an das Vorgebirge Sswjatoi Noß und von der Küste bis 100 bis 175 Werst (107 bis 188 km) ins Meer. Die Sommerarbeiten dauerten vom 22. Mai bis Ende September; seitdem werden die Untersuchungen in kleinerem Umfange ausgeführt und werden ununterbrochen bis zum Anfang der Hauptexpedition fortgesetzt werden, soweit es das Wetter, unser kleines Segelschiff und kleines Personal gestatten werden (die Winteruntersuchungen werden von je einem meiner Assistenten nacheinander ausgeführt).

Selbstverständlich gestatteten die kleinen Arbeitsmittel, die mir zu Gebote standen, keine großen Untersuchungen und es war an regelmäßige Arbeit nicht zu denken. Wir befanden uns in einer vollständigen Abhängigkeit vom Wetter, da auch der kleine Dampfer zu meiner Disposition nur von Zeit zu Zeit und ausschließlich in der Mitte des Sommers war. Auf dem Segelschiff verloren wir oft die beste Arbeitszeit (nämlich die Zeit der Windstille) in einer für nnsere Untersuchungen unpassenden Stelle. Außerdem war das Wetter im Frühjahr und im Anfange des Sommers sehr ungünstig. Schließlich war die Fischerei an der Murmanküste in diesem Jahre überhaupt wenig erfolgreich und der Mangel der Fische hatte einen sehr ungünstigen Einfluß auf den gesammten Gang unserer Fischereiversuche.

Nichtsdestoweniger hat die Expedition einige ziemlich wichtige Resultate erzielt und will ich in dieser Notiz eine kurze Uebersicht einiger derselben geben.

Das erste Resultat, das wohl eine allgemeine Bedeutung für das europäische Rußland haben kann, ist die Konstatirung eines großen Fischreichthums an der Murmanküste. Das war umsomehr bemerkenswerth, als das Jahr wie gesagt

im Allgemeinen für die Fischerei sehr ungünstig war. Unter anderem hatten wir Ende Mai einen sehr guten Fang in größerer Entfernung von der Küste, zur Zeit, als in der Nähe der Küste so gut wie keine Fischerei stattfand. Am zahlreichsten waren hier große Exemplare von Hippoglossus vulgaris, Anarrhichas minor, Gadus aeglefinus, außerdem fingen wir Gadus callarias, Schastes norvegicus, An. latifrons, Brosmius brosme, Platysomatichthys hippoglossoides u. A. Später hatten wir mehrmals guten Fang von Gadus aeglefinus, callarius etc. an verschiedenen Stellen.

Außerdem sahen wir große Massen von Heringen und von Gadus virens. Die Pleuronectiden (u. A. große Pleuronectes platessa) konnte man mit großem Erfolg fangen. Bemerkenswerth ist, daß man den Fang der Pleuronectiden (außer Heilbutten) an der Murmanküste fast gar nicht betreibt.

Einige für unsere Küste neue Fangmethoden gaben dabei gute Resultate.

Unsere zoologischen Sammlungen sind sehr reich und namentlich die ichthyologischen. Die besten Resultate, was die Bodenfische betrifft, bekamen wir mit Petersen's Ottertrawl. Wir fanden viele Arten, die an der Murmanküste bis jetzt nicht bekannt oder sehr selten waren und zum Theil recht reichlich. So sammelten wir etwa 30 bis 40 Exemplare von Cyclogaster gelatinosus, sehr viele Centridermichthys uncinatus und hamatus etc. etc.

Ein sehr unerwarteter Fund war ein gutes Exemplar von Thunfisch (Thynnus thynnus), circa 2 m lang, der im Kola-Fjord gefangen worden war.

Im Kola-Fjord, Fjord Motowskij und zum Theil auch im Varanger-Fjord fanden wir in der Tiefe von ungefähr 230 bis 310 Meter einen ungewöhnlichen Reichthum an Crustaceen und hauptsächlich an Pandalus borealis (diese Art war früher an der eigentlichen Murmanküste gar nicht bekannt). Diesen Krebs benutzten wir zum Theil auch als Köder bei der Fischerei mit Langleinen. Der Magen der Fische, welche an den erwähnten Stellen gefangen wurden, enthielt eine Menge dieser Crustaceen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die Fische hier eine sehr reichliche Nahrung finden. Laut einer mündlichen Mittheilung von A. Engelhardt beabsichtigen einige Personen in Archangelsk den Fang von Pandalus borealis, als einer gastronomischen Waare, zu betreiben.

Mit Ködern für Angelfischerei haben wir verschiedene Experimente ausgeführt (bezüglich verschiedener Arten des Köders und verschiedener Konservirungsmethoden). Als Köder für Kabeljaufang benutzt man an der Murmanküste in den Sommermonaten den Sandaal (Ammodytes tobianus). Ende September beobachteten wir schon eine sehr merkliche Abnahme in der Menge dieses Fisches an der Küste. Der Fisch begann zu dieser Zeit seine Wanderung nach tieferen Schichten, wo er den Winter zubringt. Im Magen des Kabeljaus, die man zur selben Zeit in sehr unbedeutender Tiefe fangen konnte, fand man eine Menge von Sandaalen. Im Oktober konnte man noch diesen Köder fangen, aber nicht mehr im November.

Was das bis jetzt mehr oder weniger fragliche Laichen des Kabeljaus an der Murmanküste betrifft, so könnten wir indirekte Beweise zu Gunsten einer positiven Lösung der Frage bekommen. Endgültige Lösung der Frage hoffe ich im Winter und Frühjahr zu erlangen.

Ziemlich zahlreich sind auch unsere hydrologischen Beobachtungen (nämlich Temperaturbestimmungen). Eine interessante Thatsache ist eine sehr große Ver-

spätung in der maximalen Erwärmung der tieferen Schichten; so konnte man sich überzeugen, daß in der Tiefe von 150, 200 und 250 m das Wasser sein Maximum der Erwärmung erst Ende Oktober erreicht, während die oberen Schichten zur selben Zeit schon sehr kalt sind. Die Sommermonate in diesen Tiefen (wo die Hauptfischerei betrieben wird) sind sozusagen von Hälfte September bis ungefähr Hälfte oder Ende Januar.

Im März dieses Jahres werde ich mit einem speziell dazu gebauten Dampfer meine Untersuchungen fortsetzen. Unter anderen Fischereigeräthen werde ich zum Zweck der Erforschung der Verbreitung der Fische einen großen Ottertrawl anwenden. Außer dem Dampfer werde ich zu meiner Disposition auch zwei Segelschiffe haben. Das Gebiet unserer Untersuchungen wird hauptsächlich eine 200 bis 300 km breite Strecke längs der Murmanküste sein. Außerdem beabsichtige ich einige kleine Seitenexkursionen zu machen. Die Arbeiten werden das Jahr über ausgeführt werden. Außer mir werden folgende Personen an der Expedition Theil nehmen: Dr. L. Breitfuß, W. Orshewetzkij, A. Philippow (Chemiker), Hausmann (Arzt), ein Präparator und (im Sommer) vier Studenten der St. Petersburger Universität — die Herren N. Ssmirnow, M. Michailowskij, E. Jagodowskij und S. Shicharew.

Chef der Expedition N. Knipowitsch.

16. Februar 1899.

Zoologisches Museum der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

Dem eben Mitgetheilten können wir unsererseits noch Folgendes hinzufügen:

Der für die Murmanexpedition vom Nordkomité bestellte Dampfer traf im April unter russischer Flagge aus dem Auslande[1]) in Libau ein. Das gefällige Aeußere dieses Dampfers, der den Namen Andreas des Erstberufenen (Andrei Perwoswanny) erhalten und am Quai neben der Brücke, dem belebtesten Theile Libaus, vor Anker lag, hat unaufhörlich die Aufmerksamkeit der Neugierigen, sowie Schiffskenner auf sich gelenkt. Die graziösen Konturen und der weiß gestrichene Rumpf geben diesem Dampfer eher das Aussehen einer Yacht, zu welchem Vergleiche man noch mehr durch die Marinekleidung des Kapitäns, seiner Gehülfen und der Matrosen veranlaßt wird. Die Länge des Fahrzeuges beträgt 151 Fuß, die Breite 26; am Achter sitzt es 10 Fuß 3 Zoll tief im Wasser, versehn ist es mit einer Schraube, die durch eine Maschine von dreifacher Expansion bei 420 indikatorischen Kräften in Bewegung gesetzt wird. Außer dem Hauptdampfkessel ist noch ein Hülfskessel für Dampfheizung, elektrische Beleuchtung und Schiffswinde vorhanden. Trotz seiner verhältnißmäßig geringen Größe hat der Dampfer bequem eingerichtete Laboratorien für wissenschaftliche Arbeiten und eine genügende Anzahl von Kajüten für die Dienenden und den ziemlich großen Personalbestand der Expedition. Mit seinen Einrichtungen für wissenschaftlich-gewerbliche Forschungen ist dieser Dampfer wohl einzig in seiner Art in Europa und ist die Frage über Ausrüstung ähnlicher Dampfer zu gleichen Zwecken lebhaft in Norwegen und Deutschland angeregt worden. „Andreas der Erstberufene“ ist reichlich mit den

[1]) Der Dampfer ist auf der Werft des Bremer Vulkan in Vegesack gebaut.
Anm. d. Red. d. „Mitth.“



nothwendigen Instrumenten und Apparaten sowohl für wissenschaftliche Arbeiten im Gebiete der Biologie, Meteorologie und physischen Geographie des Meeres als auch für Versuchsfischerei und im Bedarfsfalle zur Aufnahme der Ufer versehn. Unter den Fischereigeräthen fällt besonders auf — das letzte Wort der Fischereitechnik — die Trawls, die von den deutschen und englischen Fischereidampfern benutzt werden. Zur Gebrauchsanwendung des Trawls ist auf dem Achterdeck eine starke Dampfwinde.

Schiffsführer ist der Kapitän für weite Fahrten M. N. Kogin, während die Mannschaft mit Ausnahme zweier Deutscher, eines Spezialisten zur Bedienung des Trawls und eines von der Maschinenfabrik abdelegirten Mechanikers, ausschließlich aus Strandbewohnern des Gouvernements Archangelsk besteht. Zur feierlichen Einweihung des Dampfers und Hissen der Flagge des Newa-Yachtklubs war aus St. Petersburg der Vizeadmiral De-Livron eingetroffen. Die Feier begann mit einem Gottesdienste, Wasserweihe und Schiffseinweihung, worauf dann statt der russischen Kauffahrteiflagge die eben genannte Yachtklubflagge gehißt wurde. Auf dem Wege zum Katharinenhafen wird der Dampfer Kopenhagen, Christiania, Drontheim und zuletzt Bodö anlaufen, um von dort ein vom Nordkomité bestelltes großes Fischereiboot, welches als Muster beim Baue ähnlicher Boote dienen soll, zum Bestimmungsorte zu bugsiren. Die Arbeiten der Expedition werden das ganze Jahr über dauern — im Winter mit vermindertem Personalbestande. Die Forschungsdauer ist auf mehrere Jahre berechnet und werden die Arbeiten sich nicht nur auf das Murmanmeer beschränken, sondern sich weiter auf die Gewässer bis nach Nowaja Semlja und das Weiße Meer ausdehnen. Die Redaktion.

Neues zur Beringsmeerfrage.[1]

Die Beringseefrage, die vor einem Jahre durch die Zahlung der schiedsrichterlich festgesetzten Entschädigungssumme seitens der Vereinigten Staaten an die britische Regierung scheinbar zur Ruhe gekommen war, hat kurz darauf wieder ein aktuelles Interesse erhalten, indem sie von den Amerikanern, die mit dem durch den Pariser Schiedsspruch vom Jahre 1893 (Paris Award) geschaffenen Zustande nicht zufrieden sind, zu einem der von der Quebeck-Washingtoner Konferenz zu regelnden Punkte gemacht wurde. Die Konferenz ist bekanntlich vertagt worden, da man sich zugestandenermaßen über einen Punkt — die Alaska-Grenzfrage — nicht einigen konnte, und es ist fraglich, ob es, wie in Aussicht gestellt ist, zu einer Wiederaufnahme der Unterhandlungen kommen wird. Darüber, wie weit die Einigung über die übrigen Punkte — speziell auch die Beringseefrage — in der Konferenz gediehen war, ist nichts Offizielles verlautet. Es heißt, daß die kanadischen Kommissare bereit waren, namens Kanadas auf das Recht der Ausübung des Robbenfanges in der Beringsee überhaupt zu verzichten und daß die Vereinigten Staaten zunächst diejenigen Kanadier, die bisher dem Robbenfang obgelegen hatten, voll entschädigen sollten. Durch eine solche Entschädigung wäre allerdings die

---

[1]) Man vergl. hierzu die früheren Artikel in diesen „Mittheilungen" 1898 Seite 308 u. folg. und Seite 389 u. folg.



privatrechtliche Seite der Frage gelöst worden; in der Aufgabe des Rechts zum Robbenfang in der Beringsee, d. h. auf offenem Meere, für alle Zukunft hätte jedoch kanadischerseits ein Verzicht auf ein aus dem völkerrechtlichen Grundsatz des mare liberum herzuleitendes Recht und damit eine Einschränkung der Souveränität gelegen. Ob auch dafür eine besondere Gegenleistung und eventuell welche von den Kanadiern gefordert wurde, ist nicht bekannt geworden.

Die Aufnahme der Beringseefrage in das Programm der Britisch-Kanadisch-Amerikanischen Ausgleichskommission hat zur Folge gehabt, daß in dem Bericht des Fischerei-Ministeriums für 1898 an das dort sonst gegebene, aus der diplomatischen Korrespondenz der an der Frage interessirten Staaten entnommene Material fehlt; es sind dort diesmal auf Seite XXIX ff. und S. 445 ff. lediglich statistische Mittheilungen über das Ergebniß des Robbenfangs im Kalenderjahr 1898 enthalten.

Danach belief sich die Gesammtausbeute der kanadischen Robbenfängerflotte in 1898 und der 5 Vorjahre wie folgt:

Kalenderjahr	In Stück	
	insgesammt	davon in der Beringsee
1893	70 332	geschlossen (mod. viv.)
1894	95 048	26 425
1895	71 359	35 918
1896	55 677	25 700
1897	30 410	15 607
1898	28 552	16 943

Danach hat im letzten Jahr ein kleiner Rückgang bei der Gesammtausbeute stattgefunden. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, daß 1897 wie in den früheren Jahren sich eine große Anzahl von kanadischen Robbenfängern auch nach der asiatischen Küste begaben, wo sie beispielsweise in 1897 8703 Stück erbeuteten. Im Jahre 1898 ging nur ein kanadisches Schiff nach der asiatischen Küste und brachte nur 440 Robbenfelle von dort heim. Die Gesammtzahl für das Jahr 1898 entfällt in Folge dessen fast ganz auf den Fang an der Küste von Britisch Kolumbia (im Frühjahr) und in der Beringsee (im Sommer). An ersterem betheiligten sich in 1898 31 Schiffe (die gleiche Zahl wie in 1897), welche 9646 Felle (gegen 5082 in 1897) erbeuteten; auf den Fang in der Beringsee gingen 1898 27 Schiffe (gegen 25 in 1897) aus und brachten 16 943 Felle (gegen 15 607 in 1897) heim. Dies ergiebt für die Jagd an der kolumbischen Küste einen Durchschnittsertrag von 311 Stück pro Schiff in 1898 gegen 164 Stück in 1897 und für die Jagd in der Beringsee von 627 Stück pro Schiff in 1898 gegen 624 Stück in 1897. Erstere hat sich mithin wesentlich gebessert, während letztere vollständig stabil geblieben ist. Dieses Ergebniß dürfte den Kanadiern sehr willkommen sein und ihnen — neben den Feststellungen der wissenschaftlichen Untersuchungskommission — ein neues Argument gegen die Behauptung der Amerikaner von der drohenden Ausrottung der Pelzrobben bieten.

Nach den Berichten der Robbenjäger befanden sich unter der diesjährigen Beringsee-Ausbeute 5 gebrandmarkte[1]) Thiere; dies müssen, da die Brandmarkung erst im Jahre 1897 auf den Pribiloff-Inseln und nur an ganz jungen Thieren stattfand, etwa anderthalbjährige Thiere gewesen sein, deren Fang von den Jägern thunlichst vermieden wird. Erst die Jagd im laufenden Jahre und im kommenden (wenn die 1897 gebrandmarkten Thiere ausgewachsen sind), wird zeigen, ob der von den Amerikanern gemachte Versuch sich als wirksam erweist und namentlich, ob er das Fell der gebrandmarkten (weiblichen) Thiere für den Pelzhandel werthlos gemacht hat.

Kanadas Hummer-Industrie.

Die kanadische Hummer-Industrie (Hummerfang und Büchsenhummer-Fabrikation) ist räumlich auf die sogenannten maritimen Provinzen und die Mündung des St. Lorenzstromes beschränkt. Sie hat sich namentlich in den beiden letzten Jahrzehnten entwickelt und ist gegenwärtig eine der blühendsten Industrien des Dominions; Büchsenhummer ist eine der wichtigsten Exportartikel Kanadas. Die Angaben auf der nachfolgenden statistischen Uebersicht lassen dieses erkennen.

Statistik der Hummer-Industrie Kanadas 1897.

Provinz	Zahl der beschäftigten Personen	Zahl der Konserve-Anstalten (Canneries)	Werth Dollars	Zahl der Fallen	Werth Dollars
Nova Scotia	4 559	218	210 290	602 612	453 456
New Brunswick . . .	6 105	201	144 200	220 912	195 305
Prince Edward Island	2 631	220	118 613	216 133	124 409
Quebec	1 870	99	44 310	116 695	58 420
Summa . .	15 165	738	517 413	1 156 352	831 590

Provinz	Zahl der Büchsen mit konservirtem Hummer	Werth derselben Dollar	Frisch oder lebend verwerthete Hummer Cwt.	Werth derselben Dollar	Gesammtwerth des Fanges Dollar
Nova Scotia	5 214 266	1 042 853	229 682	1 148 410	2 191 263
New Brunswick . . .	2 413 404	482 681	22 055	110 275	592 956
Prince Edward Island	2 466 682	493 336	—	—	493 336
Quebec	1 036 202	207 240	94	470	207 710
Summa . .	11 130 554	2 226 110	251 831	1 259 155	3 485 265

[1]) Zur Erklärung vergl. man diese „Mittheilungen" 1898 Seite 342.

Trotz des gegenwärtigen blühenden Standes der Industrie hat man doch in letzter Zeit sich Besorgnissen für die Zukunft hingegeben. Die Anzeichen mehren sich dafür, daß der Hummerreichthum der kanadischen Küstengewässer nachläßt und um quantitativ hinter der Ausbeute der Vorjahre nicht zurückzubleiben, sehen sich die Hummerfänger genöthigt, von Jahr zu Jahr mehr Fallen auszusetzen und sich mit immer kleineren Thieren zu begnügen. Dieser Besorgniß erregende Zustand, in Verbindung mit der Bedeutung des Artikels für das Land, hat die kanadische Regierung veranlaßt, eine Kommission einzusetzen, deren Aufgabe es war, die Verhältnisse zu untersuchen und Vorschläge zur Besserung zu machen.

Die Kommission, an deren Spitze der Dominialkommissar für das Fischereiwesen, Edward E. Prince, stand, hat an Ort und Stelle während des letzten Winters und Frühjahrs sorgfältige Erhebungen vorgenommen und das Ergebniß in einem Bericht niedergelegt, der nunmehr gedruckt vorliegt.[1]) Der Bericht erkennt die Begründetheit der geäußerten Besorgnisse an und enthält auf Seite 28 ff. eine ganze Reihe von Vorschlägen — namentlich mit Bezug auf Fangart, Schonzeiten, Mindestgröße der fangbaren Thiere, Hummerbrutanstalten 2c., — von deren Befolgung sich die Sachverständigen versprechen, daß sie dem drohenden Rückgange des Hummerbestandes Einhalt thun wird.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im September 1899.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Fischdampfer „Boreas", Rhederei: W. Bade, Geestemünde, Register-Tons $\frac{141\text{ br.}}{57\text{ n.}}$, erbaut 1894 aus Stahl. Collidirte in Geestemünde mit dem Fischdampfer „Makrele" und drückte sich einige Platten ein.

Fischdampfer „Hamburg", Rhederei: J. Ribbe, Altona, Register-Tons $\frac{167\text{ br.}}{39\text{ n.}}$, erbaut 1893 aus Eisen. Collidirte in Brunsbüttel mit der Schleuse. Hat den Steven beschädigt.

Fischdampfer „Jonni", Rhederei: John Stadtlander, Geestemünde, Register-Tons $\frac{151\text{ br.}}{71\text{ n.}}$, erbaut 1891 aus Eisen. Von dem Dampfer „Prima" mit Maschinenschaden nach Leren eingeschleppt.

Fischdampfer „Mond", Rhederei: F. W. Jacobs, Bremerhaven (Hannover), Register Tons $\frac{136\text{ br.}}{31\text{ n.}}$, erbaut 1896 aus Stahl. Mit leckem Kessel nach Geestemünde zurückgeschleppt.

Logger „Fähr", Rhederei: Bremen-Vegesacker Fischerei-Gesellschaft, Vegesack, Tons $\frac{74\text{ br.}}{57\text{ n.}}$, erbaut 1896 aus Stahl. Mit Verlust beider Anker nebst Ketten in Geestemünde angekommen.

Fischewer H F 216, Eigenthümer: Jacob Cohrs, Finkenwärder. Mit bedeutendem Seeschaden von der Nordsee nach Finkenwärder zurückgekehrt.

Fischewer H F 212, Eigenthümer: Paul Witthoft, Finkenwärder. Mit bedeutendem Seeschaden nach Finkenwärder zurückgekehrt.

Fischewer S B 40, aus Blankenese. Von dem Dampfer „Elbe" bei Blankenese angelaufen und beschädigt.

Verschiedenes:

Der deutsche Fischdampfer „Altona" wurde beim Fischen auf dänischem Seeterritorium angetroffen, nach Frederikshavn gebracht und zur üblichen Strafe verurtheilt.

Der deutsche Fischdampfer „Hannover" hat die englische Fischersmack „Reshte" in leckem Zustande in der Nordsee angetroffen und nach Nordenham geschleppt.

---

[1]) Report of the Canadian Lobster Commission 1898 (Suppl. I zu Thirty-First Annual Report of the Department of Marine and Fisheries) Ottawa 1899.

Dänische und Niederländische Fischerei-Aufsichtsschiffe in der Nordsee. An Stelle des Torpedoboots „Springeren" übernimmt der dänische Schoner „Absalon" die Fischereiaufsicht innerhalb Hirtshals und Skagen. Siehe die diesjährigen „Mittheilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins" Seite 98.

Niederländischerseits wird vom 1. November dieses Jahres die Ueberwachung der Fischerei durch die Kriegsfahrzeuge „Zeehond" und „Dolfyn" ausgeübt. D.

Zur Frage des Fischereischutzes an der Westküste von Schweden. In Veranlassung der immer dringender werdenden Forderung der Fischer an der schwedischen Küste von Bohus-Län, daß zum Schutze der schwedischen Fischerei im Kattegat und Skagerak, ebenso wie Dänemark es an seinen Küsten thue, ein Fischereiinspektionsfahrzeug zu stationiren sei, hatte Herr Fischereiinspektor Dr. R. Lundberg sich nach einer Zeitungsmeldung [1]) dahin geäußert, daß die beregte Maßnahme den schwedischen Fischern von geringem oder gar keinem Nutzen sein würde. In Folge dieser Aeußerung ist Herr Dr. Lundberg von verschiedenen Seiten und besonders von dem Abgeordneten Kapitän F. Petterssen heftig angegriffen worden, indem letzterer sich ganz entschieden auf die Seite der Fischer stellte und die Stationirung eines Kanonenbootes zur Abwehr der fremden im Kattegat und Skagerak fischenden Trawler für durchaus nothwendig erklärte. Auf diese Angriffe hat nun Herr Dr. Lundberg mit einer kürzlich veröffentlichten Erklärung geantwortet, aus der das nachfolgende entnommen ist: „Meiner Aeußerung über die Trawlfischerei im Skagerak und Kattegat und der Bohusbucht ist eine Form und Deutung gegeben, die ich nicht erwartet und veranlaßt hatte. Es ist richtig, daß ich geäußert habe, daß gegen die Trawlfischerei der Fischer fremder Nationen, insofern diese außerhalb des schwedischen Seeterritoriums betrieben wird, nichts zu machen ist. Außerhalb des erwähnten schmalen Streifens längs der Küste, in den fremde Fischer, soweit bekannt, keinen nennenswerthen Eingriff verübt haben, ist das Wasser für alle zum Fischen frei und gehört keineswegs den anliegenden Ländern mehr als anderen. Mir scheint, es wäre eine würdige Aufgabe für die Zeitungspresse der Westküste und die übrigen verständigen Personen, dieses Verhältniß der Fischerbevölkerung klar zu machen. Die fremden Trawlfischer verüben mit ihrer Fischerei keinen „Eingriff in das Recht Anderer", sondern benutzen nur ein ihnen zukommendes Recht, woran sie Niemand gesetzlich hindern kann. Daß dieses Auftreten der Fremden in unseren angrenzenden Gewässern recht verdrießlich ist, und daß, wenn ihrer zu viele kämen, dieses möglicherweise für den Fischbestand auf den Fischereibänken dieser Gewässer verhängnißvoll werden kann, ist freilich wahr, aber der Sache kann keineswegs dadurch abgeholfen werden, daß nach dänischem Muster Kanonenboote ausgesandt werden, die ja die fremden Trawler faktisch nicht abhalten können. Andere Länder, sogar Großbritannien, müssen sich darin finden, daß fremde Trawlfischer in die Gebiete hineingehen, in denen den englischen Unterthanen die Trawlfischerei verboten ist, weil diese Gebiete theilweise außerhalb der Territorialgrenze liegen. Es giebt einen Weg, auf welchem der Sache würde abgeholfen werden können, nämlich durch eine traktatmäßige Uebereinkunft, welche die Fischerei mit Trawl in den in Frage stehenden Gewässern verböte; aber derjenige, der eine Vorstellung davon hat, was das Zustandekommen eines solchen Traktates besagen will, wird sich wegen der Möglichkeit des Zustandekommens eines solchen keine großen Hoffnungen machen. Bei solchen Verhandlungen gilt der Grundsatz: „Etwas für etwas und nichts für nichts." Welche Vortheile haben wir und andere an die Bohusbucht und das Kattegat grenzende Länder diesen fremden Trawlfischern als Gegenwerth anzubieten? oder glaubt man, daß die Fremden aus reiner Freundlichkeit mit der Fischerei in diesen Gewässern aufhören werden, wenn sie hören, daß sie nicht willkommen sind? Auch scheint mir kein Grund vorzuliegen, die Folgen dieser Trawlfischerei schlimmer auszumalen als sie sind und, wie wir hoffen wollen, sein werden. Durch Petitioniren und Zeitungsschreiberei wird durchaus nichts ausgerichtet — es sei denn, daß die Trawlfischer des Auslandes darauf aufmerksam gemacht werden, wo es ein von ihnen unversuchtes Fischereigewässer giebt, nach welchem zu fahren es sich lohnen könnte." (Bohusläningen.) W. F.

Ein Englischer Gesetzentwurf zum Schutze untermaßiger Fische. Seitens der Britischen Seefischerei-Vereine und anderer Fischereiintereſſenten ist seit Jahren Klage darüber geführt worden, [2]) daß durch die Art, wie der Fang von Plattfischen, namentlich mit Schleppnetzen, in ständig zunehmendem Umfange betrieben werde, die junge Brut dieser Fischgattungen unverhältnißmäßig

[1]) Vergl. diese Zeitschrift Bd. XIV. pag. 365/6.

[2]) Man vergl. z. B. die Notiz „Schutz junger Plattfische" in diesen „Mitth." 1898 Seite 365.

geschädigt und die Erhaltung derselben in ihrer bisherigen Zahl, Verbreitung und Güte auf die Dauer gefährdet werde. Um diesem vermeintlichen Uebelstande, dem nach der bisherigen Fischereigesetzgebung des Vereinigten Königreichs wesentlich nur durch Einrichtung lokaler Schonbezirke und den Erlaß von Regulativen hinsichtlich des Fischereibetriebes (Weite der Netzmaschen ꝛc.) in statutarisch zu bildenden Fischereibezirken der Britischen Territorialgewässer begegnet werden konnte, in allgemeinerer und auch für den Plattfischfang in neutralen Gewässern in möglichst wirksamer Weise entgegentreten zu können, hat die Britische Regierung kürzlich einen Gesetzentwurf (Undersized Fish Bill) im Unterhause eingebracht. Derselbe beschränkt sich auf die wichtigsten Arten der Plattfische (Seezungen und Schollen, Stein- und Glattbutten — sole or plaice, turbot or brill) und verbietet bei Geld- und Konfiskationsstrafe jede Ein- oder Ausfuhr, jedes Feilhalten und jeden Vertrieb von nicht über acht und beziehungsweise zehn Zoll langen Plattfischen der gedachten Arten. Der Gesetzentwurf ist nach seiner ganzen Fassung auf Anwendung im gesammten Gebiete des Vereinigten Königreichs und ohne Unterscheidung zwischen Einheimischen und Fremden berechnet. Letzteres ist namentlich aus dem in § 1 Nr. 2 gebrauchten Ausdrucke „any person“ zu entnehmen und war nach einer Mittheilung der „Times“ vom 7. Juni 1899 von dem Präsidenten des Britischen Handelsamts kurz vor der Einbringung des Gesetzentwurfes einer Deputation von Fischereiinteressenten gegenüber auch ausdrücklich zugesagt worden. Hiernach würden durch den Gesetzentwurf auch deutsche Fischer betroffen, die ihren Fang in Häfen des Vereinigten Königreichs absetzen oder von da weitervertreiben wollen.

Wir haben bereits auf Seite 343 der „Mittheilungen“ von 1898 über das Schicksal berichtet, welches eine Vorlage über die Einführung eines gesetzlichen Schutzes für untermaßige Seefische im englischen Unterhause im vorigen Jahre hatte. Wir werden weitere Nachrichten darüber bringen, ob die diesjährige Novelle eine bessere Aufnahme gefunden hat.

Grindewalfang bei den Färöern. Während der Tage vom 7. bis 10. August wurden bei Vaagö gegen 1800 Grindewale gefangen, die größte Anzahl, die seit vielen Jahren in so wenigen Tagen gefangen worden ist. (Berlingske Tid.) W. F.

Fischereiversuche an der Nordküste von Norwegen. Von Mitte Juli bis Mitte August sind an der Küste von Finmarken in der Richtung von OSO. zu ONO. von Vardö von Bord des Dampfers „Finmark“ aus Versuche angestellt worden, um zu erfahren, ob sich hier die Leinefischerei während der Sommermonate lohnen kann. Es wurden zehn Reisen gemacht und jedes Mal 1000 bis 1300 Angeln ausgesetzt. Heilbutten und Dorsch wurden fast überall gefunden, auf einzelnen Stellen jedoch sparsam, wie denn auch auf einigen Stellen der Boden ungünstig war, da von den hier massenhaft vorhandenen Kleinthieren der Köder nach kurzer Zeit abgefressen wurde. Die Leinen wurden zuerst auf 120 bis 80 Faden Tiefe ausgesetzt, wobei es sich zeigte, daß die Heilbutten sich meistens in der Tiefe von 120 Faden aufhalten, später fand man aber nach einem Weststurme, nach welchem die Temperatur am Boden von + 2° auf + 2,5° gestiegen war, daß die Heilbutten etwas flacheres Wasser aufgesucht hatten. Auf der letzten Reise wurden denn auch die Leinen von 110 bis 80 Faden ausgesetzt und ein Fang von etwa 1200 Kilo Heilbutten außer vielen Dorschen und Steinbeißern gemacht, wie sich denn auch zeigte, daß hier die Hakhaie, die in der größeren Tiefe vielfach die Angeln abgefressen hatten, fast ganz fehlten. Man hatte angenommen, daß es wegen der starken Strömung außerhalb der Finmarksküste schwierig sein würde, von Bord des Dampfers aus die Leinen auszusetzen und einzuholen, aber dies ging selbst bei ziemlich starkem Winde und hoher See ganz leicht, nur auf den ersten beiden Reisen mußten Dorys dazu benutzt werden. Im Ganzen wurden während des Monats etwa 7500 Kilo Heilbutten und beträchtliche Quantitäten Dorsch, Brosmen und Steinbeißer gefischt, wofür der Erlös ca. 2300 Kronen war, so daß nach Abzug der Kosten für den Köder auf einen Mannesantheil 120 Kronen entfielen. (Vardöposten.)

W. F.

Die Lofotenfischerei im Jahre 1898. Der von dem Königlich Norwegischen Departement des Innern herausgegebene Bericht über Norwegens Fischereien im Jahre 1898 enthält im 1. Heft den von dem Ausschußvorsitzenden Richard Hansen erstatteten Bericht über die Lofotenfischerei in 1898, dem das nachfolgende entnommen ist.

Nach den Mittheilungen über die Administration trat das Aufsichtswesen am 16. Januar in Thätigkeit und fungirte bis zum 27. April. Außer dem Aufsichtschef bestand das Personal aus 9 Aufsichtsbeamten, 2 Unterbeamten, 1 Steuermann, 2 Vormännern und 21 Matrosen. In den verschiedenen Aufsichtsdistrikten waren 8 Aerzte, sowie ein Richter angestellt. Den telegraphischen Verkehr

im ganzen Fischereigebiet vermittelten 20 Telegraphen-Stationen, die zusammen 82 558 Telegramme expedirten; das Aufsichtswesen veröffentlichte wöchentlich zweimal telegraphische Berichte über die Witterung und den Gang der Fischerei. — Der Beginn der Fischerei wurde durch stürmische Witterung im Januar und Anfang Februar verzögert und erst Ende Februar war die gewöhnliche Bootanzahl versammelt. Angemeldet zur Fischerei wurden im Ganzen 6546 Bootsmannschaften mit 6797 Booten und 29 777 Fischern; während der Fischerei wurden noch 3080 Hülfsfischer beschäftigt. Von den Booten waren 4372 mit Leinen ausgerüstet, 1977 mit Netzen (davon 53 auch mit Leinen) und der Rest mit Zugangeln (Dybsagn) und theils auch mit Leinen. Durchschnittlich bestand die Besatzung jedes der Netzboote aus 5,42 Mann, die der Leinenboote aus 4,18 Mann und die der übrigen Boote aus 3,23 Mann. Gegen die drei vorhergehenden Jahre zeigt das Berichtsjahr einen Rückgang in der Theilnahme an dieser Fischerei, denn 1897 waren Mitte März 7100 Boote mit 31 312 Fischern, 1896 7000 Boote mit 32 280 Fischern und 1895 7500 Boote mit 32 492 Fischern beschäftigt. Die Anzahl der Salzerfahrzeuge, Mitte März 550 gegen 635 in 1897, war ungewöhnlich klein, aber im Verhältniß zu der wenig ergiebigen Fischerei doch mehr als genügend, und viele mußten absegeln, ohne volle Ladung erhalten zu haben. — Während der Dauer der Fischerei vom 16. Januar bis 27. April (102 Tage) mußte der Betrieb der Fischerei an 40 Tagen in Ostlofoten und an 43 Tagen in Westlofoten theils wegen der Sonn- und Feiertage und theils wegen stürmischer Witterung ganz oder theilweise ruhen. Bei der Fischerei verunglückten 17 Boote, wobei 18 Personen umkamen. — Die Mitteltemperatur der Luft war in Svolvär Mittags: vom 16. bis 31. Januar — 3,0° C., vom 1. bis 13. Februar — 2,2°, vom 15. bis 28. Februar — 0,9°, vom 1. bis 15. März 0,0°, vom 16. bis 31. März — 0,4°, vom 1. bis 24. April + 6,7°; die Mitteltemperatur während der Dauer der Fischerei war + 2,0°, die niedrigste Mitteltemperatur — 2,2° und der höchste Kältegrad — 8,3°. Die Temperatur des Wassers wurde nur an einer Stelle (bei Henningsvär) mit dem Tiefseethermometer untersucht und ergaben diese Untersuchungen folgende Ziffern: am 15. Februar auf 55 Faden Tiefe: an der Oberfläche + 3°, am Boden 5,3°, auf 40 Faden Tiefe 3,3°, am 18. Februar auf 50 Faden Tiefe: an der Oberfläche 3°, am Boden 4,7°, auf 40 Faden Tiefe 4,3°, am 25. Februar auf 56 Faden Tiefe: an der Oberfläche 3°, am Boden 4,7°, am 28. Februar auf 58 Faden Tiefe: an der Oberfläche 2,5°, am Boden 5°, am 8. März auf 48 Faden Tiefe: an der Oberfläche 1,7°, am Boden 5,7°. — Der Gang der Kabliauzüge war ungewöhnlich unregelmäßig, wie denn auch die Züge nirgends die Massenhaftigkeit zeigten wie häufig in früheren Jahren; hierdurch wurden die Fischer gezwungen, ihre Fischereiplätze öfter als sonst zu wechseln und dieser Umstand in Verbindung mit den vielen Ruhetagen ergab eine „mißglückte Fischerei". Der Ertrag wurde am Schlusse der Fischerei auf 15 Millionen Fische geschätzt gegen 25,8 Millionen in 1897, an Fischleber wurden 8000 Hektoliter, an Dampfmedizinthran 11 254 Hektoliter und an Fischrogen 20 555 Hektoliter gewonnen; 8,1 Millionen Fische wurden zu Klippfisch und 6,9 Millionen zu Stockfisch bereitet. Die Guanofabriken erhielten etwa 8,3 Millionen Fischköpfe, während die Fischer etwa 4,2 Millionen Fischköpfe als Viehfutter heimsandten. Der Werth dieser Produkte wurde auf 3,3 Millionen Kronen geschätzt, gegen 5,26 Millionen Kronen in 1897. Von den Fischern wurden während der Fischerei selbst verspeist und heimgesandt etwa 800 000 Fische. Dampfmedizinthran wurde von 119 Thrankochereien fabrizirt, wovon sich 39 an Bord von Schiffen befanden. Die Fetthaltigkeit der Fischlebern war größer als im Vorjahr, so daß durchschnittlich 2,18 Hektoliter Leber einen Hektoliter Dampfmedizinthran ergaben. — Der Verdienst der Fischer war durchschnittlich nur 110 Kronen für den Mann oder so gering wie seit 40 Jahren nicht vorgekommen, auch bezüglich des Fanges zeigen nur die Jahre 1862 und 1864 geringere Ziffern. Für Köder wurden die Ausgaben zu runde 350 000 Kronen oder 20 Kronen für den Mann berechnet. Der Verlust an Geräthschaften wurde zu 250 000 Kronen und die Abnutzung der Boote und Geräthschaften zu 300 000 Kronen veranschlagt. W. F.

Norwegische Fangexpeditionen nach dem Polarmeere. Auf den Robbenfang sind in diesem Jahre 2 Dampfer aus Christiania, 1 aus Sandefjord, 3 aus Arendal und 1 aus Gothenburg abgegangen, während 4 Dampfer, die früher auch für diesen Fang ausgerüstet wurden, im Hafen geblieben sind, und ein anderer Dampfer für die italienische Nordpolexpedition erworben wurde. Die sieben Dampfer haben eine Tragfähigkeit von 1632 Tons und eine Besatzung von 307 Mann, wovon 43 Schützen sind. Im Vorjahre wurden 13 Dampfer für den Robbenfang ausgerüstet; der Fang war aber schlecht und die Preise für Felle und Thran so niedrig, daß die Rhedereien zusammen gegen 100 000 Kronen Verlust hatten. — Auf den Schnabelwalfang gingen 54 Fahrzeuge, wovon

Dampfer, deren Tragfähigkeit zusammen 4775 Tons betrug, die Besatzung bestand aus 814 Mann, wovon 114 Schützen sind. Während im vorigen Jahre dieser Fang den Rhedereien auch Verluste brachte, hat sich der Fang in diesem Jahre besser gelohnt, denn mehrere schon Ende Juli aus dem Polarmeere zurückgekehrte Fahrzeuge brachten volle Ladungen an Speck mit. — Den Walfang an der Küste von Finmarken betreiben in diesem Jahre 25 Dampfer von 553 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 522 Mann. Für den Walfang bei Island sind 22 Dampfer von 690 Tons Tragfähigkeit und mit 460 Mann Besatzung und für den Walfang bei den Färöern 3 Dampfer von 67 Tons Tragfähigkeit und mit 53 Mann Besatzung ausgerüstet. Im Ganzen sind demnach 111 Fangfahrzeuge und Dampfer von 7717 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 2156 Mann in den nördlichen europäischen Gewässern thätig gewesen. (Morgenbladet.) W. F.

Reicher Haihaifang an der norwegischen Küste. Am 29. Juli kam ein Halbdeckboot mit 3 Mann Besatzung in Hammerfest an, das den Fang von Hakhaien (Scymnus borealis) auf den 15 Meilen seewärts von der Insel Sörö belegenen Bänken betrieben hatte. In vier Tagen hatte das Boot ca. 70 Hektoliter Hakhaileber erbeutet, wofür in Hammerfest ca. 560 Kronen (8 Kronen per Hektoliter) bezahlt wurden. Die ganze Reise hatte sechs Tage gedauert. (Finmarksposten.) W. F.

Schwedische Fischerei-Volontaire. Das Königlich schwedische Kommerzkollegium befürwortete daß aus Staatsmitteln 1750 Kronen angewiesen werden, um Fischer aus Bohus Län in die Lage zu versetzen, an der Fischerei der Ausländer in der Nordsee als Volontaire theilnehmen zu können, vorausgesetzt jedoch, daß die Wirthschaftsgesellschaft des genannten Läns einen gleich großen Betrag bewilligt. Dieser Bedingung ist denn auch sogleich von dem Verwaltungsausschuß der Gesellschaft entsprechen worden. (Gothenb. Handelsztg.) W. F.

Dorsch in der Bottnischen Bucht. Bei der Insel Bondö in der Nähe von Piteå wurde Mitte Juli ein Dorsch gefangen. Diese Fischart ist in der Bottnischen Bucht bisher nie nördlicher als bis Skellefteå vorgekommen. (Norrbottens-Kuriren.) W. F.

Schiffahrt und Fischerei von Tunis 1898. Nach dem von der General-Direktion der öffentlichen Arbeiten daselbst im Druck herausgegebenen Bericht über die Schiffahrt und die Fischerei in der Regentschaft Tunis nach dem Stand vom 31. Dezember 1898[1]) liefen im Jahre 1898 die Häfen der Regentschaft an:

	2 586 Dampfer	mit einem Raumgehalt von 2 106 897	Register-Tons und
	6 791 Segelschiffe	„ „ „ „ 119 908	„ „
zusammen	9 377 Schiffe	„ „ „ „ 2 221 805	„ „

Ein Vergleich mit dem Vorjahre, in welchem die entsprechenden Zahlen lauten:

	2 295 Dampfer	mit 1 848 918	Register-Tons
	7 245 Segelschiffe	„ 148 011	„ „
zusammen	9 540 Schiffe	„ 1 996 929	„ „

ergiebt eine Zunahme des Dampferverkehrs um 291 Schiffe mit 257 979 Register-Tons, dagegen eine Abnahme des Segelverkehrs um 454 Schiffe mit 33 103 Register-Tons.

Die Gesammtbewegung vertheilt sich auf 16 Häfen der Regentschaft, welche auf Tafel II übersichtlich zusammengestellt sind. Auffallend ist auf derselben, daß Tunis von dem neuen Hafen von Sfax in Bezug auf den Schiffsverkehr noch übertroffen wird, wenn man lediglich die Zahl der Schiffe in Betracht zieht, denn in Bezug auf Raumgehalt und Waarenverkehr steht Tunis immer in erster Linie. Das Mißverhältniß erklärt sich aus der großen Zahl von Segelschiffen, welche auf den Sfax vorgelagerten Kerkennah-Inseln dem Fischfang obliegen.

Tafel III veranschaulicht die Betheiligung der verschiedenen Flaggen an dem Schiffsverkehr. Nach der Zahl der Schiffe würde die italienische Flagge den ersten Platz einnehmen mit 1996 Schiffen gegen 1636 unter französischer Flagge. Aber unter den obigen 1996 Schiffen sind nur 805 Dampfer, alles übrige kleine Segelschiffe. Thatsächlich steht Frankreich an der Spitze des Schiffsverkehrs mit 1579 Dampfern und 57 Segelschiffen, zusammen mit 1 188 835 Register-Tons Gehalt, denen auf italienischer Seite nur 759 359 Register-Tons Gehalt gegenüberstehen.

---

[1]) Régence de Tunis, Direction Générale des Travaux publics. Ports, Navigation et Pêches maritimes. Tableaux statistiques et Renseignements div. au 31. Décembre 1898. Tunis 1899.



In dritter Reihe steht die englische Flagge mit 129 Dampfern und 11 Segelschiffen, zusammen 140 Schiffen mit 136 268 Tons Gehalt.

Die deutsche Flagge kommt erst in 8. Reihe mit 10 Dampfern und 10 038 Tons Gehalt. Von diesen kamen 5 Dampfer nach Tunis, drei mit schwedischem Bauholz, einer mit rumänischem Mais und einer in Ballast; ausgingen dieselben 1 mit Erzen, 1 mit Mais und 3 in Ballast. Im Jahre 1897 hatten nur 3 deutsche Dampfer mit zusammen 1919 Tons Gehalt die Häfen der Regentschaft angelaufen.

Tafel IV zeigt den Waaren- und Passagier-Verkehr nach Ländern ausgeschieden. Hiernach sind im Ganzen zur See in die Regentschaft eingeführt worden, 309 221 Tonnen Waaren, und zwar 127 738 aus Frankreich, 38 388 aus England und 37 892 aus Italien 2c. Ausgeführt sind dagegen worden:

126 197	Tonnen	nach	Frankreich,
53 845	„	„	England,
16 296	„	„	Italien.

In Bezug auf die Einfuhr ist indessen hervorzuheben, daß die obigen Zahlen nicht für die wahre Herkunft der eingeführten Artikel maßgebend sein können, da dieselben lediglich nach den Flaggen der einführenden Schiffe zusammengestellt worden sind.

Der Passagier-Verkehr belief sich auf 50 041 Personen im Eingang und auf 48 490 im Ausgang.

Ein Anhang zu dem Bericht zeigt die Ergebnisse der Seefischerei; darnach sind im Jahre 1898 gefangen worden:

901 200 kg	Sardinen	im Werthe von	180 300	Francs
34 700 „	Anchovis[1]) „	„ „	24 300	„
136 200 „	Allaches[2]) „	„ „	16 400	„

Den Fang betrieben 133 Fahrzeuge, wovon nur 13 französisch, die übrigen italienisch waren, mit zusammen 895 Mann Besatzung. Der Haupthafen hierfür ist Tabarka.

Der Thunfischfang, (Haupthafen: Sidi-Davud), beziffert sich auf 1 573 000 kg im Werthe von 471 700 Francs (der Werth im rohen Zustande berechnet). 23 Fahrzeuge und 420 Mann sind bei dieser Fischerei beschäftigt. Der Fang geht fast ganz nach Italien oder Malta (gesalzen oder als Konserve).

Außer den gedachten Gattungen sind noch Fische anderer Art im Gewicht von 2 203 000 kg und im Werth von 1 320 600 Francs gefangen worden.

Die Fischerei nach Schwämmen und Tintenfischen ergab mit 923 Fahrzeugen[3]) bei 3482 Mann Besatzung und außerdem 125 Fischern zu Fuß:

Mengen		Werth	
156 600 kg	gewaschene Schwämme	2 506 400	Francs,
24 600 „	rohe „	98 300	„
138 800 „	Tintenfische	62 500	„

Aenderungen des japanischen Fischerei-Gesetzes. Im Jahrgang 1898 dieser „Mittheilungen“ ist auf Seite 391 das „Gesetz zur Hebung der Hochseefischerei in Japan“ besprochen. Durch ein neues Gesetz (Nr. 45 vom 7. März 1899, in Kraft seit dem 1. April 1899) sind nunmehr einige Aenderungen eingetreten, welche bezwecken, den zur Erlangung der staatlichen Subvention erforderlichen Tonnengehalt der Fahrzeuge herabzusetzen und die Subventionssumme zu erhöhen. Die Novelle bestimmt nämlich Folgendes:

Artikel III. Der Tonnengehalt der Dampfer muß mindestens 50 Tons, derjenige der Segelschiffe wenigstens 30 Tons betragen.

Artikel V. Es beträgt

a) die Unterstützung der Dampfer 15 Yen per Tons jährlich,

b) die Unterstützung für Segelschiffe 10 Yen per Tons jährlich.

---

[1]) Engraulis encrasicholus.

[2]) Sardinella aurita.

[3]) In dem Haupthafen Sfax befanden sich 43 Fahrzeuge unter griechischer, 338 Fahrzeuge unter italienischer und 257 unter tunesischer Flagge.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.





Abonnementspreis jährlich 3 Mk. Bestellungen bei W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Hofbuchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mk. für Berufsfischer 1,50 Mk.) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XV. № 12. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. Dezember 1899.

Inhalt:

Der Deutsche Seefischerei-Almanach für 1900.

Zum 1. Januar 1900 erscheint der „Deutsche Seefischerei-Almanach für 1900.“

Wir haben diesen dritten Jahrgang des Almanachs an Umfang dadurch vermindert, daß wir einen großen Theil derjenigen Materien fortgelassen haben, welche von dauerndem Werth sind und wesentlichen Aenderungen nicht unterliegen. Dahin gehört besonders:

a) der größte Theil der Gesetze, Verordnungen und Bekanntmachungen;

b) der nautische Theil mit Ausnahme der Tafel zur Breitenberechnung und der Gezeitentafel.

Die Angaben über deutsche See- und Küstenfischereifahrzeuge nebst Besatzungen sind wesentlich erweitert und verbessert worden.

Im Ganzen ist das Buch kleiner, übersichtlicher und handlicher.

Wir haben von vornherein mit der Möglichkeit gerechnet, den dauernd geltenden Theil in Form eines Handbuches herauszugeben. Der Inhalt des Almanaches für 1900

ist nun so eingerichtet und bemessen, daß die Jahrgänge 1898 und 1899 ihm gegenüber ein Handbuch ersetzen. Wer also nach dem Almanach für 1900 navigiren will, muß den Almanach für 1898 oder für 1899 mit zu Hülfe nehmen.

Im Uebrigen haben wir auch den dritten Jahrgang nach Möglichkeit ergänzt und verbessert.

Auch der Almanach für 1900 erscheint bei J. J. Weber in Leipzig. Er ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zum Preise von 4,50 Mark für das Exemplar zu beziehen.

An alle deutschen See- und Küstenfischer geben wir das Exemplar für den Preis von 1 Mark ab. Diejenigen Herren Fischer, welche den Almanach zu diesem Vorzugspreise beziehen wollen, haben sich direkt zu wenden an den Deutschen Seefischerei-Verein zu Hannover, Eichstraße Nr. 2.

Exemplare des Jahrganges 1898 und 1899 können auch nachträglich noch an deutsche See- und Küstenfischer zum Preise von 1 Mark abgegeben werden.

Norwegens Walfang.

Von Professor Dr. Henking (Hannover).

(Theilstück aus dem Reisebericht der 1898 zum Besuche der Internationalen Fischerei-Ausstellung in Bergen entsandten Kommission.)

Die meisten norwegischen Fischereien können bereits auf eine lange Dauer ihres Bestehens zurückblicken. In dieser langen Zeit hat ihre Ausübung nicht so sehr zugenommen wie die Verfeinerung in der Herstellung der Produkte.

Im Gegensatz hierzu steht der moderne Walfang Norwegens, ein ganz neuer Betrieb, welcher in den wenigen Jahren seines Bestehens es bereits zu großer Blüthe gebracht hat.

Zum vollen Verständniß desselben ist es jedoch nöthig, die wichtigsten Walarten, welche sich in den nordischen Gewässern tummeln, kennen zu lernen. Dazu möge die nachfolgende Uebersicht dienen:

Uebersicht über die wichtigsten nordischen Walthiere.[1])

Wale sind fischähnliche im Wasser lebende Säugethiere, haben also warmes Blut, athmen durch Lungen, gebären lebendige Junge und säugen diese. Die Schwanzflosse steht wagerecht (bei den Fischen steht sie senkrecht). Hinterfüße fehlen immer, die Vorderfüße erscheinen als Flossen. Die Augen liegen unweit der Mund-

---

[1]) Bemerkungen zu den Abbildungen der Wale. Es sind nur die Umrisse gezeichnet. Die punktirten Linien deuten die Grenzen der dunklen und hellen Färbungen des Körpers an. — Was die Zahl der Wirbel in den Beschreibungen anbetrifft, so ist diese mit der Berücksichtigung zu benutzen, daß die letzten Schwanzwirbel oft sehr klein sind und leicht übersehen werden.



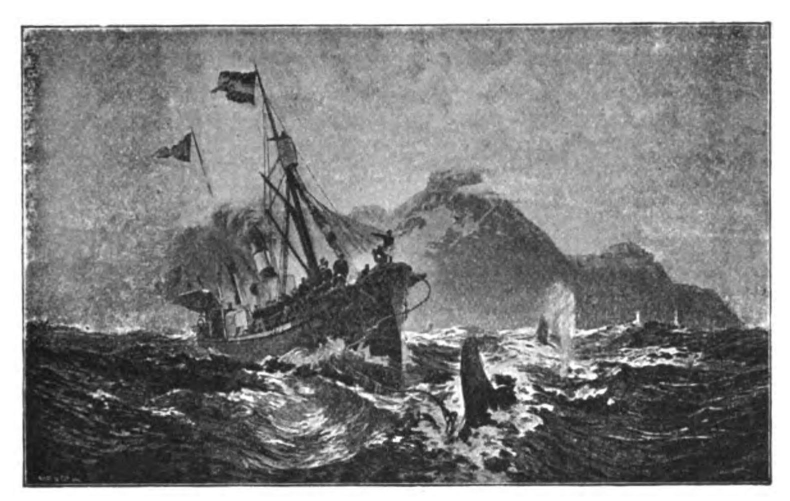


Fig. 1. — Carl Saltzmann: Kaiser Wilhelm II. auf der Waljagd.[1])
(An Bord des Waldampfers Duncan Grey von Skaarö in Norwegen.)
Erklärung siehe Seite 328.

winkel und die Ohröffnung liegt hinter dem Auge als ein ziemlich kleines Loch. Die Nase öffnet sich oben auf der Schnauze als sogenanntes Spritzloch. Der beim Auftauchen aus dem Wasser durch das Spritzloch ausgestoßene Athem erscheint durch den mitgeführten Wasserdampf wie eine Dunstfontaine.

Es haben nämlich die Wale anscheinend eine höhere Körpertemperatur als der Mensch ($37^1/_2{}^0$ C.). So maß Scoresby die Bluttemperatur eines eben getödteten Grönlandwales zu 102° Fahr. = fast 39° C.

Die männlichen Wale sind, mit Ausnahme des Potwals, in der Regel kleiner als die Weibchen. Es wird (mit ganz seltenen Ausnahmen) nur ein Junges zur Welt gebracht, welches bei der Geburt bereits etwa $^1/_3$ der Länge des Mutterthieres hat, und von diesem lange Zeit gesäugt und beschützt wird. Die kleinen Saugwarzen liegen in einer Falte zu beiden Seiten der Geschlechtsöffnung. Die Männchen besitzen einen in eine Tasche rückziehbaren Penis, welcher aber bei den auf den Walstationen verarbeiteten Thieren oft weit hervorgestreckt ist.

Die Zahnwale sind Raubthiere, soweit die Zähne dazu geeignet sind. Die Bartenwale ernähren sich dagegen von sehr kleinem Gethier, indem sie das Wasser durch die Barten filtriren. Die mit nur kurzen Barten versehenen Furchenwale können dabei durch Glättung der Furchen die Kehle sackförmig ausdehnen. Das filtrirte Wasser fließt im Mundwinkel durch die auch auf den Abbildungen sichtbare Lippengrube ab.

1. Wale mit Zähnen. Nasenlöcher zu einem gemeinschaftlichen Spritzloch vereinigt 2.
„ ohne Zähne, mit Barten. Nasenlöcher als zwei getrennte Spritzlöcher auftretend . . . . 7.

[1]) Die Möglichkeit des Abdrucks dieses schönen Bildes verdanke ich der freundlichen Erlaubniß des Herrn Professor Carl Saltzmann (Neubabelsberg) und der Verlagsfirma Hanfstaengl's Nachfolger, Berlin (Friedrichstraße). Das Cliché wurde von der „Vereinigung der Kunstfreunde" (Berlin) in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt. — In gleicher Weise möchte ich an dieser Stelle Herrn Dr. Brunchorst, dem Konservator von Bergens Museum, für die freundliche Zusendung von Kopieen der schönen Abbildungen seines Museums herzlich danken. Der Verfasser.

2. **Zahnwale.**
Zähne in beiden Kiefern . . . . 3.
„ nur im Unterkiefer oder nur im Oberkiefer . . . . 4.

3. ***Delphine*** (Zähne in beiden Kiefern).

a) 150—200 Zähne in beiden Kiefern:

Gemeiner Delphin (Delphinus delphis L.). Norw.: Springeren. Engl.: Common Dolphin. — Schlank, Schnauze lang, schnabelförmig, abgesetzt, dunkel. Mit etwa 75 Wirbeln und 12—13 Rippenpaaren. Durchschnittlich 2 m lang. Oben dunkel, unten weiß. Fischfresser. Auf der nördlichen und südlichen Halbkugel der Erde weit verbreitet.

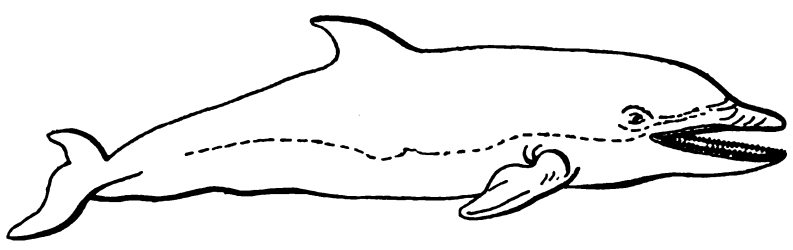


Fig. 2. — Gemeiner Delphin (nach Hamilton).

b) 80—150 Zähne in beiden Kiefern:

** Zähne konisch[1]):

Nordischer Delphin, Norw.: Hvidskjaevingen (Delphinus [Lagenorhynchus] acutus J. Gray). Mit zugespitzter, obgleich kurzer, gegen die Stirn abgesetzter Schnauze. Bis etwa 3 m lang. Nach Lilljeborg 82 Wirbel vorhanden. An den Seiten von Rücken bis Schwanzflosse ein gelblich weißer Streif, sonst dunkel, besonders Rücken. Fischfresser.

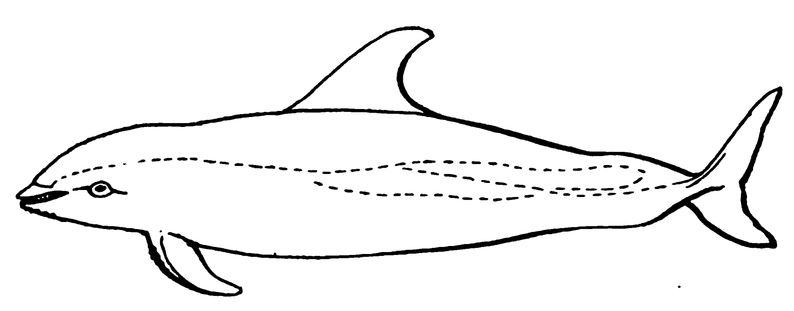


Fig. 3. — Nordischer Delphin (nach True).

[1]) Lilljeborg führt aus der Skandinavischen Fauna noch auf:

Delphinus (Lagenorhynchus) albirostris J. Gray. — Schnauze kurz, gelbweiß. 90—94 Wirbel und 15 Rippenpaare vorhanden. 24 – 27 Zähne in jeder Kieferseite. Man vergleiche J. Münter, L. albirostris J. Gray (Mitth. a. d. Naturw. Verein v. Neuvorpommern u. Rügen. VIII. 1876).

Ein junges Exemplar hiervon befindet sich unter der Bezeichnung „Springer" im Zoologischen Museum zu Drontheim.

D. (Tursiops) tursio. O. Fabr.? Der große Tümmler. — 20—25 Zähne in jeder Kieferseite. Oben dunkel, unten weiß. Etwa 64 Wirbel. Bis $4^1/_2$ m lang.

** Zähne zusammengedrückt:

Braunfisch, oder Kleiner Tümmler. Norw.: Marsvinet. Engl.: Common Porpoise. Nisa der Grönländer [1]) (Phocaena communis Cuv.) Rückenseite blauschwarz, Bauch weiß, Kopf klein, Schnauze stumpf. Mit 65—67 Wirbeln, 12—13 Rippenpaaren. Bis etwa 2 m lang. Er lebt von Fischen und Krebsthieren, und kommt vor in der Nordsee, dem Atlantischen Ocean und im Mittelmeer.

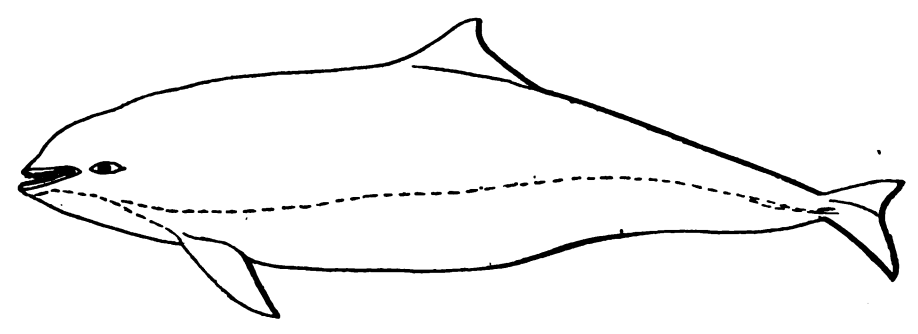


Fig. 4. — Braunfisch (nach Cuvier).

c) Weniger als 60 Zähne in beiden Kiefern:

* Mit schwertförmiger, großer Rückenflosse, Kopf zugespitzt: **Schwertfisch,** [2]) Norw.: Spaekhugger (Staurhynning), Engl.: Killer, Ardluk der Grönländer: Orca gladiator Cuv. Kopf klein, Stirn etwas gewölbt, Zähne dick und stark, höchstens je 12—13 oben und unten. 12 Rippenpaare, 64 Wirbel. Haut am Rücken schwarz, am Bauch weiß, aber weiße Flecken hinter

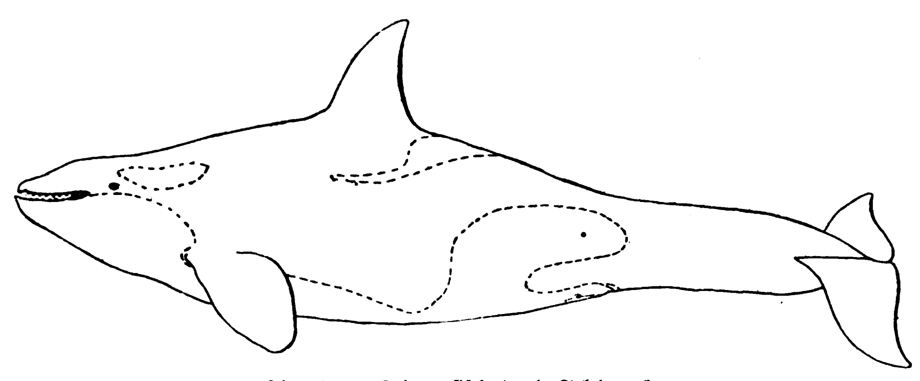


Fig. 5. — Schwertfisch (nach Schlegel).

[1]) Die sämmtlichen grönländischen Namen sind entnommen dem Werke von E. Vanhöffen, Die Fauna und Flora Grönlands (Grönland-Expedition der Ges. f. Erdk. in Berlin unter E. v. Drygalski. Bd. II. Berlin 1897).

[2]) Für die seltenere Art Orca Orca (Schlegel) „Hvalhund" wird angegeben, daß der weiße Fleck im Nacken fehlt und nur 11 Rippenpaare sowie etwa 52 Wirbel vorhanden sind. Vorstehende Abbildung ist nach der guten Zeichnung Schlegels angefertigt. — Der Name Butzkopf für den Schwertfisch ist schlecht, da hierunter stellenweise auch der Bottenosewal, der Grind und wohl noch andere verstanden werden.

dem Auge und hinter der Rückenflosse. Hat seinen Namen von der schwertförmigen, steilen Rückenflosse. Kühnes Raubthier. Bis etwa 30′ lang. Ein etwa 5 m langes Exemplar wurde im Throndhjemfjord gefangen und wird im Museum in Drontheim aufbewahrt.

** Rückenflosse fehlt. Kopf etwas zugespitzt:

Weißwal, Beluga, Norw.: Hvidfisk, Engl.: White whale, Kilaluvak der Grönländer. Delphinapterus leucas Pall. Mit 14 bis 20 Zähnen im Ober- und Unterkiefer. Farbe weiß. Brustflosse sehr lang. Mit 50 Wirbeln und 11 Rippenpaaren. Die Jungen werden im Juni/Juli geboren. (Nach Vanhöffen bei Grönland im April/Mai.) — Thier wird in den Buchten Spitzbergens mit Netzen von 10½zölligen Maschen gefangen, besonders im Juli/August. Mit einem starken „Orkastnot“ werden sie alsdann, wie die Heringe, aus dem großen Netz gefangen. In Grönland geht der Fang in ähnlicher Weise vor sich. — Er lebt von Fischen (besonders kleinen Heilbutt), Tintenfischen und Krebsen, sein Magen enthält auch oft Erde und Steine („Ballast“). Die Haut des Wales liefert gutes Leder. Lebt heerdenweise. Wird 15—20′ lang.

Der Wal geht zur Spitzbergenschen Küste der Begattung wegen.

(Man vergleiche hierzu noch Fig. 10 Narwal.)

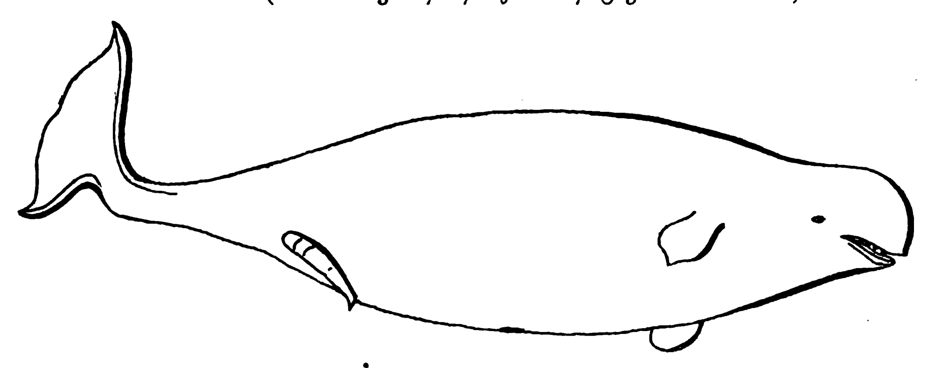


Fig. 6. — Weißwal (nach Scoresby). Männchen.

*** Rückenflosse mäßig groß. Kopf rund:

Grind, Norw.: Grindehval, Engl.: Pilot whale, Globiocephalus melas (Tr.). Kopf rund, klein, Stirn kugelig. Oben und unten höchstens 12—16 Zähne. 11 Rippenpaare und 57—60 Wirbel vorhanden.

Farbe schwarz, zwischen Brustflossen ein weißer herzförmiger Fleck, sich nach hinten als Streifen fortsetzend.

Geht kaum nördlicher als Hammerfest, häufig bei den Färöern, erscheint an der Küste Grönlands selten und nur im Süden, lebt schaarenweise. — Nahrung besteht vielfach aus

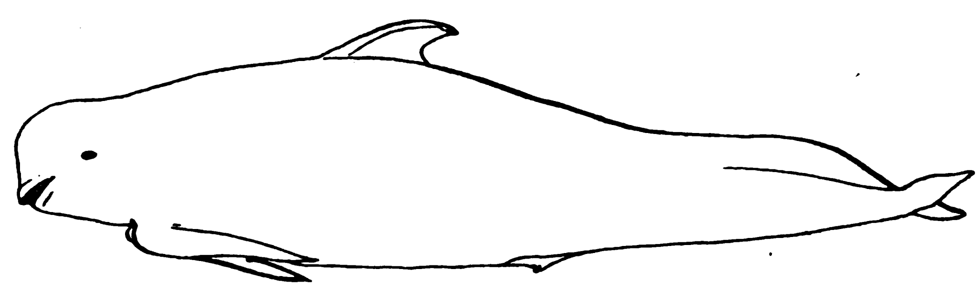


Fig. 7. — Grind (nach Cuvier).

Tintenfischen (Sepien). — Fortpflanzung im ganzen Jahre. Größe 15—20'.

4. Zähne nur im Unterkiefer vorhanden . . . . 5.
   „ „ im Oberkiefer vorhanden . . . . 6.

5. Zähne nur im Unterkiefer vorhanden:

   a) Etwa 20 Zähne vorhanden:

   Potwal, Cachelot, Engl.: Sperm whale, Kigutilik der Grönländer. Physeter macrocephalus L. Spritzloch dicht an der abgestutzten Schnauzenspitze. Größter Zahnwal, 50—60' lang. 50 Wirbel, 11 Rippenpaare. Selten in norwegischen Gewässern vorkommend, lebt meist nur in breiter Zone zu beiden Seiten des Aequators. — Nach Lacepède an der Art des Blasens, wobei ein dicker niedriger weißer buschiger Strahl ausgeworfen wird, leicht von anderen Walen zu unterscheiden.

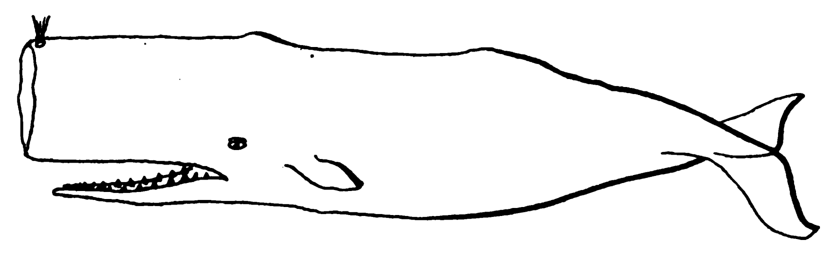


Fig. 8. — Potwal (nach Bolau).

   b) Zwei (bis 4) kleine Zähne[1]) am Vorderende des Unterkiefers:

   Schnabelwal, Dögling, Engl.: Bottlenose, Norw.: Naebhval, Anarnak der Grönländer. Hyperoodon rostratum[2]) Lillj.

---

[1]) Der von Möbius (Ueber zwei gestreifte Delphine in Schrift. d. Naturw. Ver. f. Schlesw.-Holst. I. 1874. S. 196) von unserer Küste beschriebene Grampus griseus Cuv., welcher nur im Unterkiefer 0—5 Zähne jederseits besitzt, bis etwa 4 m lang wird und eine schwarz-weiß marmorirte Oberseite und weiße Unterseite besitzt, kommt weiter nördlich kaum noch vor.

Dasselbe ist der Fall mit dem ganz schwarzen in der Ostsee beobachteten Pseudorca crassidens Gray.

[2]) Eine nahe verwandte Form ist in 2 Expl. bei Bergen gefangen und wird im dortigen Museum unter dem Namen Mesoplodon bidens aufbewahrt. Sie unterscheidet sich dadurch von Hyperoodon, daß die kleinen Zähne nicht am Ende, sondern in der Mitte der Erstreckung des Unterkiefers stehen (Micropteron). M. bidens (Sow) hat nach Aurivillius 46—47 Wirbel.

Stirn stark gewölbt. Am dicken Kopf eine lange flaschenähnlich geformte Schnauze. Vorhanden sind 45—46 Wirbel mit hohen Dornfortsätzen und kurzen Querfortsätzen, ferner nur 9 Rippenpaare. Gleichförmig braunschwarz, am Bauch etwas heller. Größe 23—24, selten über 30′ lang.

Das ♂ ist durch eine steiler abfallende Stirn vom ♀ scharf unterschieden.

Die Schnabelwale leben anscheinend hauptsächlich von Tintenfischen (Schnäbel derselben sind vielfach im Magen dieser Wale gefunden) auch von Fischen und Seegurken. Der Speck des Bottlenose soll stark purgirend wirken.

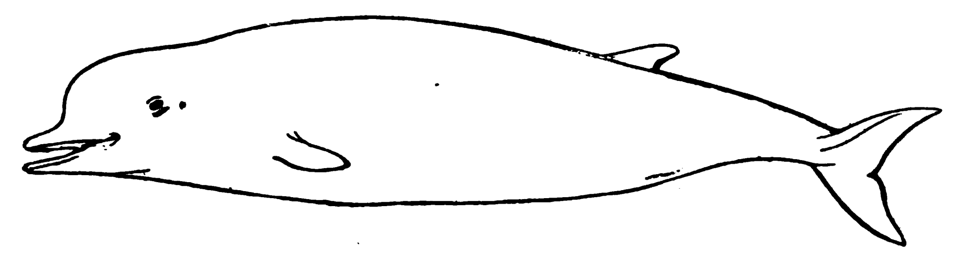


Fig. 9. — Bottlenose (nach Hunter).

6. Zähne nur im Oberkiefer vorhanden:

Narwal, Norw.: Narhval (Kilaluvak kernertak der Grönländer.) Monodon monoceros L. Im Oberkiefer 1 Zahnpaar, horizontal stehend. Beim Männchen linker Zahn als gewaltiger Stoßzahn entwickelt, beim Weibchen gewöhnlich nicht durchbrechend. (Daher sieht das Weibchen dem Weißwal [Fig. 6] ähnlich).

Das Eckzahnpaar im Unterkiefer verschwindet früh.

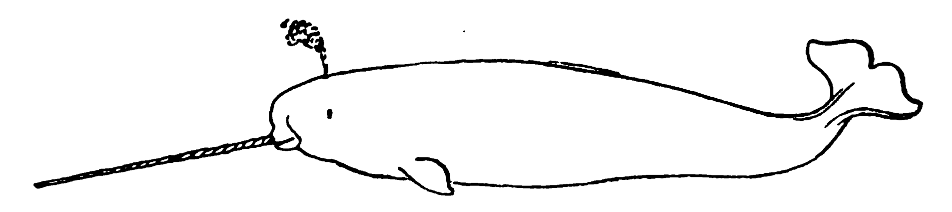


Fig. 10. — Narwal (nach Scoresby).

12 Rippenpaare und 53 Wirbel vorhanden. Körper plump, Kopf klein und stumpf, statt der Rückenflosse ist eine niedrige Fettflosse vorhanden. — Farbe hell mit dunklen Flecken, wird 16—20′ lang. Lebt im hohen Norden, von Grönland, Spitzbergen, Nowaja Semlja bis Sibirien, sehr selten südlich des 65° N. Br. Wird nach Scoresby meist in tiefem Wasser angetroffen. Derselbe [1])

[1]) W. Scoresby jun., Journal of a Voyage to the northern whale-Fishery. Edinburg 1823. p. 136/137.

fand im Magen eines in der Nähe des Landes erlegten Exemplares (♂) Reste von Tintenfischen, Plattfischen und eines Gadus.

7. **Bartenwale.**

Körper glatt, ohne Furchen am Bauch, keine Rückenflosse vorhanden . . 8.
Körper mit tiefen Furchen an Kehle und Bauch.
Mit Rückenflosse . . . . 9.

8. ***Glattwale.***

a) **Grönlandswal,** (Bowhead der Amerikaner, Greenland Right whale der Engländer, Arfek, Arfivik, Sokalik der Grönländer). Balaena mysticetus L. Mit sehr langen Barten (bei alten Thieren bis etwa 15 Fuß lang). Rückenflosse und Kopf nicht mit Parasiten bewachsen. Mit 54—55 Wirbeln und 13 Rippenpaaren. Die Paarung findet nach Scoresby Ende des Sommers statt. Wird ca. 60 Fuß lang, ist dabei aber erheblich dicker als die Furchenwale. Rückenseite schwarz, Unterkiefer gewöhnlich weiß.

Er lebt von kleinen Weich- und Krebsthieren. Nach Martens[1]) ist er auch dadurch von den Finwalen zu unterscheiden, daß er nicht so stark und hoch Wasser bläst wie diese. Der Grönlandwal ist in den an den Atlantischen Ocean grenzenden Gewässern fast ganz ausgerottet.

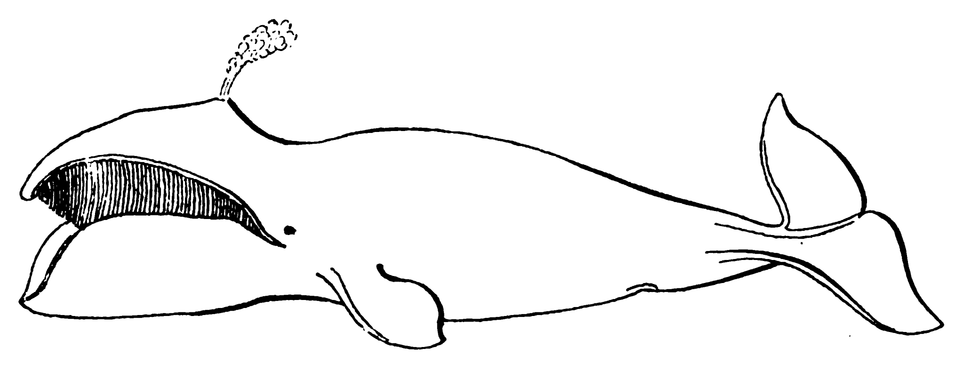


Fig. 11. — Grönlandswal (nach Scoresby).

b) **Nordkaper,** Baskenwal (Franz.: Sarde) Eubalaena biscayensis Eschr. Der Black-whale der alten amerikanischen Walfänger. Unterscheidet sich vom Grönlandswal äußerlich durch kürzere Barten (seven-feet-bones) und den Bewuchs des Kopfes mit Parasiten („Walfischläusen"), besonders Cyamus ovalis R. d. V. Mit 54—56 Wirbeln und 14 Rippenpaaren. Farbe der Haut überall tiefschwarz mit einzelnen weißen Flecken.

Im Wasser hat der Nordkaper große Aehnlichkeit mit dem Knölwal (weiter unten Fig. 13) den er jedoch wegen der kostbaren Barten an Werth um das Vielfache übertrifft.

---

[1]) F. Martens, Spitzbergische oder Grönländische Reise-Beschreibung. Hamburg 1675. pag. 125.

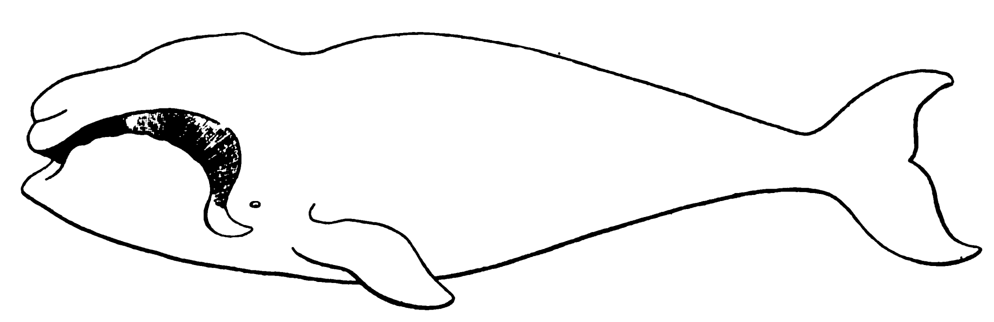


Fig. 12. — Nordkaper (nach Bergens Museum).

Geht von der Südgrenze des Grönlandwal bis etwa zum 30—35° N. Br. Soll den Aequator nicht überschreiten.

9. ***Furchenwale.***

Sie haben ihren Namen von den in den Abbildungen deutlich erkennbaren tiefen Furchen unter der Kehle und dem Vorderleib.

Brustflosse 1/3—1/4 der Körperlänge messend, Rückenflosse bei den Erwachsenen oft vom Aussehen eines Fetthöckers . . . . 10.

Brustflosse 1/5 und weniger der Korperlänge messend, Schwimmflosse auf dem Rücken . . . . 11.

10. **Buckelwal,** Norw.: Knölhval[1]) (Humpback, engl.) Keporkak der Grönländer. Megaptera boops Fabr. (longimana). Vorkommen: Von Norwegen, Spitzbergen bis Grönland und Island, selten bis zur Nordsee. Oberseite pechschwarz, Unterseite vorn weiß. Gedrungen, mit viel Mitessern, Walfischpocken (Coronula diadema L.) am Kopf und Flossen. — Unterkiefer und Oberkiefer mit Höckern, diese theilweise mit Borsten. 52—53 Wirbel und 14 Rippenpaare vorhanden, 18—26 Kehlfalten. Barten

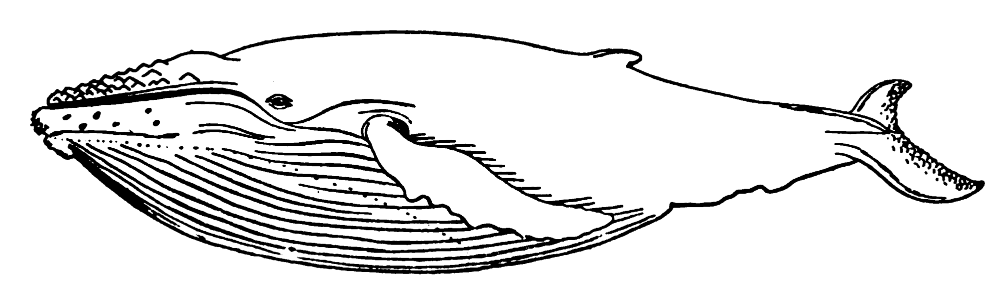


Fig. 13. — Knölwal (nach Sars).

schwarzgrau mit gelblichem Haar. Zahl derselben bis etwa 350 Stück jederseits; deren größte Länge etwa bis zu 800 mm. Lebt von Lodden, kleinen Fischen, „Kril" (Thysanopoda inermis Kroyer). 40—50' lang. Er erscheint vom Januar bis zum Sommer an der norwegischen Küste, im Sommer und besonders

[1]) Der Name „Knölhval" kommt her von den Warzen „Knöler" auf Oberkiefer und Brustflossen und stammt von Svend Foyn her.

im Herbst an der Küste Grönlands. Bläst einen breiten nicht sehr hohen Dampfstrahl. Steht in der Werthschätzung an dritter Stelle, liefert im Durchschnitt 35 hl Thran und 100 Kilo Barten.

11. Barten kurz.

a) Rückenflosse sehr klein im Verhältniß zur Größe des Thieres. — Barten schwarzblau mit ebensolchen Randborsten:

Blauwal, Norw.: Blaahval. Blue whale der Engländer, Tunnolik der Grönländer. Balaenoptera Sibbaldii Gr. Kommt vor von der Murman-Küste bis Grönland und Island. Schlank, Höhe zur Körperlänge wie $1:5^1/_2$. Farbe an Bauch und Rücken gleichmäßig dunkel blaugrau, am Bauch mit einigen weißlichen Flecken. Unterende der Brustflossen und ihre Innenseite weiß. Größter Wal, bis zu 100′ messend. Rückenflosse sehr klein, spitz, weit zurückliegend. Brustflossen klein. Zahl der Wirbel 64 bis 65, der Rippenpaare 15—16. Nahrung hauptsächlich aus „Kril" (Thysanopoda inermis) bestehend. Zahl der Barten jederseits bis 400, ihre größte Länge 930 mm ohne die Borsten (nach Nansen). — Brunstzeit das ganze Jahr? — Tritt an der norwegischen Küste nur ausnahmsweise vor Mitte Juni und nach Ende August auf. Bläst einen ziemlich hohen gleichmäßigen Dampfstrahl.

Steht in der Werthschätzung an erster Stelle, liefert im Durchschnitt 90 hl Thran und 250 kg Barten.

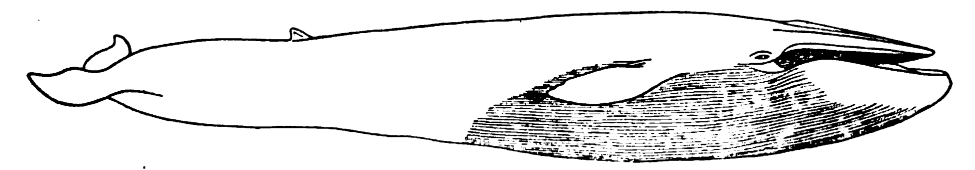


Fig. 14. — Blauwal (nach Sars).

b) Rückenflosse ziemlich groß, dreieckig, etwas hinten übergebogen. — Barten: Die vorderen der rechten Seite hell, die linksseitigen und die hinteren dunkel oder dunkel gestreift:

Finwal, Norw.: Finhval, Sildehval, Rörhval, Engl.: Fin-whale oder Razorback (Tunnolik der Grönländer). Balaenoptera musculus Comp. Kommt vor von Nowaya Semlja, Spitzbergen, Grönland bis zum Aequator. Gestalt wie der Blauwal, etwas kleiner, bis 70′ lang. 61—62 Wirbel vorhanden, die ersten mit ringförmigem Querfortsatz. 15 Rippenpaare. Größte Höhe zur Länge des Körpers verhält sich wie $1:6^1/_2$ oder $6^3/_4$. Farbe der Rückenseite braungrau,[1]) der Bauchseite weiß. Aeußere linke Maulseite dunkel, äußere rechte Maulseite hell.[2]) Zahl

[1]) Rawitz (Einiges über Norweg. Bartenwale, in Natur und Haus VI. 1898) bezeichnet die Rückenfarbe eines frisch erlegten Finwales als glänzend schwarz.

[2]) Nach Guldberg ist die halbseitige weiße Färbung nicht auf eine Seite beschränkt, sondern variirt. Die weiße Kieferhälfte ist aber an der gleichen Seite begleitet von weißlichen Flossen.

der Barten jederseits 350—370, deren größte Länge ohne Borsten ca. 950 mm. Bläst einen ziemlich hohen, unten dünneren, oben stark verbreiterten Strahl. Folgt hauptsächlich den Heringen und Lodden (von März/April an bis Ende August) an die norwegische Küste (Hvalbruk), lebt von diesen sowie von kleinen Dorsch und Kril. Paarung wohl Anfang des Jahres? Steht in Werthschätzung an zweiter Stelle, liefert im Durchschnitt 60 hl Thran und 125 kg Barten. Im Ganzen aber ist der Finwalfang dennoch der Hauptfang Norwegens, da diese Art in größter Menge vorhanden und die längste Zeit zu fangen ist.

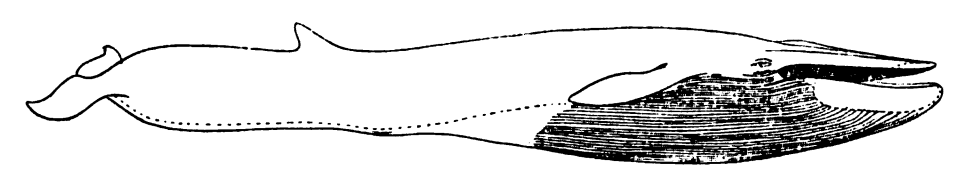


Fig. 15. — Finwal (nach Sars).

c) Rückenflosse ziemlich groß, recht stark (hornartig) nach hinten gebogen. — Barten tief schwarz, mit sehr feinem wolligen Haar von weißlicher oder grauer Farbe:

Norw.: **Sejhval**[1]) Balaenoptera borealis Less. Engl.: Blackwhale. Vorkommen von der Westküste Frankreichs bis zum Nordkap. Farbe dunkel graublau, Bauch weiß mit Stich ins Röthliche. Der Seiwal steht an Größe zwischen dem Finwal und Zwergwal und wird 40—50′ lang. Wirbelsäule mit 55—56 Wirbeln. Lebt hauptsächlich von einer kleinen rothen Copepode: Calanus finmarchicus („Aat"). Zahl der Barten ca. 320 bis

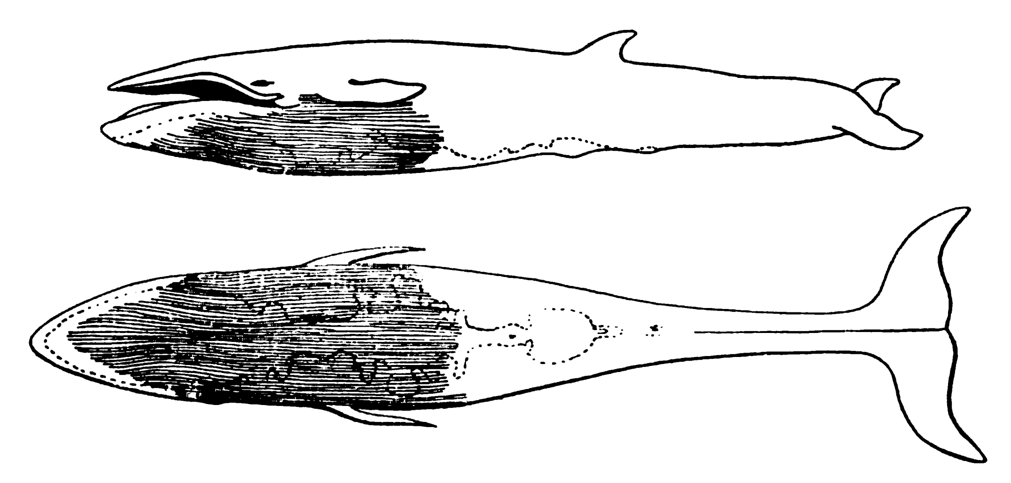


Fig. 16. — Seiwal (nach Collett) von der Seite und von unten.

[1]) Der Name kommt nach Guldberg daher, daß diese Wale gleichzeitig mit dem Sej (Köhler, Gadus virens) an der norwegischen Küste erscheinen.

340 jederseits, größte Länge der Barten bis ca. 600 mm. — Kommt vor Tromsö und Finmarkens Küste von Mai bis Anfang September vor, im Juni/Juli in die Fjorde eintretend. Paarung im Winter? Der Seiwal soll beim Auftauchen nur 1—2 mal blasen (die anderen Arten 5—6 mal). Steht in der Werthschätzung an vierter Stelle, liefert im Durchschnitt 15—24 hl Thran und ca. 80 kg Barten. Sein Werth wird etwa zur Hälfte eines Finwals geschätzt, nämlich zu 500—600 Kronen.

Nach Guldberg hat der Sejhval unter den Balaenopteriden das beste Fleisch, von Farbe des Rindfleisches. Dasjenige der übrigen ist viel dunkler.

Der After liegt direkt unter dem Hinterrande der Rückenflosse, die Geschlechtsöffnung dicht davor. Noch weiter nach vorn der Nabel.

d) Kleinster Furchenwal. — Rückenflosse hornartig rückwärts gebogen. Barten gelb:

Zwergwal, Norw.: Vaagehval, Engl.: Bay oder Pike whale, (Ardlugsuak der Grönländer). Balaenoptera rostrata Fabr. Lebt im Norden und an der vorwegischen Küste. Geht südlich bis etwa zum Golf von Biscaya. Er besucht im Sommer auch die Küsten von Grönland. Wird kaum über 30′ lang. Größte Höhe zur Länge des Körpers wie 1 : 5. — Jederseits etwa 325 Barten vorhanden. — Nur 11 Rippenpaare und 48 Wirbel vorhanden. Rücken schwarzgrau, Bauch weiß. Brustflosse mit einem hellen Querband, schon beim Embryo von ca. $^1/_3$ m Länge von mir im Bergener Museum bemerkt. Ueber 60 Kehlfurchen vorhanden. Er verfolgt die Heringsschwärme. Die Geburt findet nach Eschricht in der Regel ungefähr im November statt. Der Vaagehval wird bei Skaagsvag etwa 22 km südlich von Bergen mit Bogen und vergifteten Pfeilen erlegt.

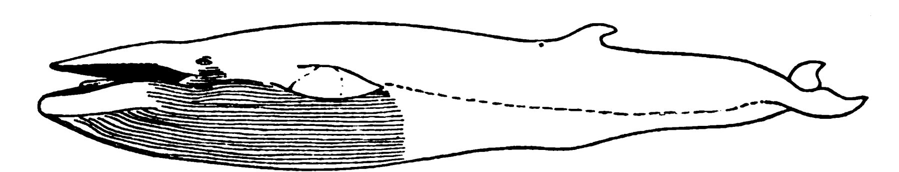


Fig. 17. — Zwergwal (nach Bergens Museum).

Der Fang und die Verwerthung der Wale.

1. Der Grönlandswal und der Nordkaper.

Sie gehören, wie wir oben sahen, wegen des Fehlens der Kehlfurchen zu den Glattwalen.

Die Glattwale sind die „Richtigen Wale" (Right whales) der alten Walfischfänger, d. h. die werthvollen Wale mit langen Barten, welche mit den früheren

Methoden verhältnißmäßig leicht zu fangen waren. Ihnen standen als unrichtige die Furchenwale (Röhrenwale, Rorqual der Norweger) gegenüber, welche einen viel geringeren Werth haben und dabei wegen ihrer Wildheit mit den alten Fangmethoden fast gar nicht und jedenfalls nur unter den allergrößten Gefahren zu fangen waren.

Die Glattwale bildeten früher den ausschließlichen Gegenstand des nordischen Walfanges. Ihre langen, außerordentlich werthvollen Barten zogen neben dem nicht minder geschätzten Thran in früheren Jahrhunderten ganze Flotten von

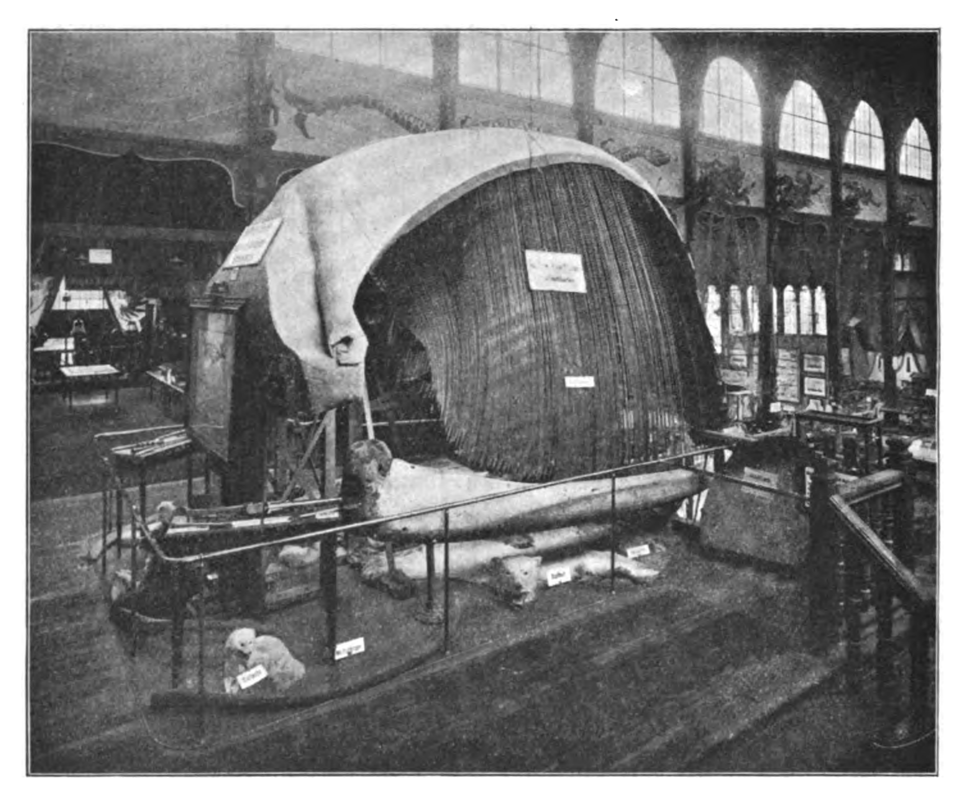


Fig. 18. — Kopf eines Grönlandwales mit vollständigem Bartenwuchs.
(Von der Firma Mann Isaac in Berlin auf der Berliner Gew.-Ausstellung, Abthl. Seefischerei, 1896 ausgestellt.)

Fahrzeugen in die nördlichen Gewässer. Die Jagd nach ihnen von Norwegen aus ist zur Zeit erloschen, umsomehr, als östlich von Spitzbergen der Polarwal überhaupt nicht mit Sicherheit bekannt geworden ist.

Der Grönlandswal (Fig. 11) trägt im Oberkiefer etwa 600 Stück lange elastische Barten, welche eine Länge bis zu 15 Fuß und ein Gesammtgewicht bis zu 1500 kg besitzen. Das Aussehen der Barten in ihrer natürlichen Stellung und Anordnung ist vorzüglich in Fig. 18 zu sehen. Man sieht den Kopf von der rechten Seite. Hinter dem Hinterkopf ist ein Bild aufgehängt, sodaß beurtheilt werden kann, wie das Maul sich öffnen würde. Ein Vergleich mit den übrigen Objekten läßt die Größe des Kopfes erkennen. Wie mir Herr Kommerzienrath Julius Isaac in Berlin während der Korrektur freundlichst mittheilte, betrug

der letzt bezahlte Preis Anfang November 1899 für die Barten des Grönlandwales 28 Mark per Kilo (für den Südseewal etwa 20 Mark). Es würde das bei 1500 kg Barten für ein einziges Thier eine Einnahme von 42 000 Mark bedeuten. Man vergleiche weiter die Arbeit von J. Isaac (s. u. Litteratur).

Der Nordkaper (Fig. 12) wurde bereits von den alten holländischen Walfängern gut vom Grönlandswal unterschieden. Auch er war fast ganz verschwunden; da gewann es vor einigen Jahren den Anschein, als ob er in Folge der geringeren Nachstellung wieder häufiger geworden sei. Wenn sein Fanggebiet eigentlich auch südlicher liegt (wie der Name „Biscayerwal" andeutet), so erlegte doch am 18. April 1889 ein Bottlenosefänger auf 65° 7′ N. Br. und 6° 20″ W. L. v. Gr. einen Nordkaper. Im Jahre 1890 wurden von den Norwegischen Walstationen auf Island 5 Nordkaper erlegt, und 1891 gar deren 10 Exemplare. Seitdem ist jedoch über neue Fänge nichts mehr bekannt geworden. Ob die an Guldberg mitgetheilte Nachricht von Kauffahrteikapitänen, daß sie im Sommer 1883 bei der Bäreninsel mehrere große Wale ohne Rückenflosse gesehen haben, auf Nordkaper zu beziehen sei oder vielleicht eher auf die daselbst häufigen Knölwale (Fig. 13), welche dem Nordkaper von Ferne ähneln, muß dahingestellt bleiben.

Die Barten des Nordkapers sind schwarz, die dichten Borsten an ihnen schwarzbraun und dabei sehr fein und lang und sitzen in mehreren Reihen am Rande. Die Barten erreichen eine Länge von fast 2½ m. Es wird von Guldberg mitgetheilt, daß 5 Nordkaper 2½ Tonnen Barten lieferten.

2. Die Zahnwale.

Neben den beiden vorhin genannten Walarten, welche besonders durch das kostbare Fischbein werthvoll waren, hat schon früh auch der Fang einiger Zahnwale Beachtung gefunden. Da sie überhaupt keine Barten besitzen, so kann also auch bei ihnen die Gewinnung von Fischbein niemals in Frage kommen.

Der werthvollste dieser Zahnwale ist der **Potwal** (Fig. 8), welcher aber für den norwegischen Walfang wenig in Frage kommt, da er mehr in südlichen Gewässern lebt.[1])

Der Potwal liefert außer dem Thran aus dem Specküberzuge seines Körpers auch das Walrat (Cetaceum, Sperma ceti), welches im lebenden Thier als flüssiges Oel in außerordentlich großen Hohlräumen des Kopfes vorhanden ist. Ein langgestreckter Behälter mit flüssigem Walrat verläuft ferner nach Anderson vom Kopf zum Schwanz, aber auch im Fleische, besonders im Fette, finden sich zerstreute Säckchen, die Walrat enthalten. Das Oel kann ausgeschöpft werden, erhärtet dann aber beim Erkalten mit krystallinischen Ausscheidungen, dem eigentlichen Walrat. — Es leuchtet ohne Weiteres ein, daß Walrat auch im Thrane des Potwales enthalten ist. — Außerdem ist im Darm und der Harnblase von Potwalen öfter auch die wohlriechende Ambra gefunden, deren größte Mengen allerdings freischwimmend oder an den Küsten der Tropen gesammelt werden. Werth der Ambra pro 1 kg 6—7000 Mark.

---

[1]) Es sei erwähnt, daß im Jahre 1896 seitens der unten genannten Walfang-Gesellschaften „Svensen" und „Neptun" je ein Potwal erlegt wurde, deren jeder etwas über 20 Faß Thran ergab. Die Skelette wurden an ein Museum verkauft.



Alle übrigen Zahnwale haben eine erheblich geringere Größe, als der mit dem Grönlandswal an Umfang wetteifernde Potwal. Aus diesem Grunde spielen auch die **Delphine** (Fig. 2 Seite 308) und **Braunfische**[1]) (Fig. 4 Seite 309), ferner der **Schwertfisch** (Fig. 5 Seite 309) und **Narwal** (Fig. 10 Seite 312)[2]) keine größere Rolle für den Walfang und kommen mehr nur als gelegentliche Beute bei der Jagd auf andere Thiere in Betracht. Der **Nordische Delphin** (Fig. 3) ist früher in der Umgegend Bergens gelegentlich in großen Schwärmen erbeutet.

Dennoch aber giebt es noch einige Zahnwale, welche weniger durch ihre Größe als durch ihr zahlreicheres Vorkommen werthvoll sind und besondere Zweige des Walfanges ausgebildet haben. Hierher gehört zunächst:

Der Weißwal (Fig. 6).

Er wird, wenn er in größeren Schwärmen in den Buchten Spitzbergens erscheint, mit weitmaschigen Netzen umzingelt und mit Speeren getödtet. Die Jagd wird von kleinen Segelfahrzeugen des Thranes und der Haut des Thieres wegen ausgeübt.

Die Jagd auf ihn wird durch Norweger und an den russischen Küsten (Jugorski, Kolgujew, Weißes Meer) und Nowaja Semlja durch Russen betrieben.

Eigene Stationen zur rationellen Ausnutzung des Weißwalfanges bestehen jedoch auf Spitzbergen oder anderen Inseln nicht.

Die Ausbeute der Yachten von Tromsö an Weißwal betrug

1895 . . .	307 Stück	im Werth von 56 Kronen pro Stück
1896 . . .	304 „	„ „ „ 57 „ „ „
1897 . . .	38 „	„ „ „ 57 „ „ „
1898 . . .	72 „	„ „ „ 57 „ „ „

Der Grind (Fig. 6).

Er kommt in größeren Mengen bei den Färöern, auch bei den Orkney- und Shetlandsinseln vor.

Auf den Färöern haben neuerdings zwei Norweger zwei Walstationen (auf Gjanöjre und Nord-Deble) eingerichtet, von denen aus sie mit kleinen Dampfern auf den Fang der Finwale ausgehen.

---

[1]) Der Braunfisch wird in Dänemark auf Seeland und zwar im Issefjord (Bramnaesvig) vom Ende März bis Anfang Mai („wenn die Bäume grünen") oft in ansehnlicher Menge gefangen. Die erwachsenen Weibchen sind nach Eschricht zu dieser Zeit fast stets trächtig. Der Fang geschieht mittels eines komplizirten Systems von Netzen, welche Maschen von 28 □Zoll haben. Ein zweiter Fangplatz ist der Gamborg Fjord am Kleinen Belt, hier jedoch nur im Spätherbst oder Vorwinter. Die Thiere werden durch Boote an die geeignete Stelle gejagt und durch Auswerfen eines Garnes an dem Entkommen verhindert. Der Speck wird zum Thrankochen benutzt, die Eingeweide als Köder bei der Dorschfischerei. — Die Ausbeute betrug z. B.

1885 : 1 814 Stück, Erlös 8 664 Kronen
1896 : 988 „ „ 5 350 „

(Man vergleiche: C. F. Drechsel, Oversigt over vore Saltvandsfiskerier, Kopenhagen 1890 pag. 67 und die Dänischen Amtl. Jahresberichte.)

[2]) Die Narwale werden hauptsächlich als Beifang von den kleinen von Tromsö in der Zeit von Ende April bis September aussegelnden „Yachten" bei Spitzbergen erbeutet. Im Jahre 1898 wurden 18 Narwale erlegt, darunter von einer Yacht von 53 Register-Tons Tragfähigkeit und 10 Mann Besatzung 7 Stück.

Die Grindwale sind erheblich kleiner als diese, treten dafür aber, ähnlich wie die Weißwale, in Heerden von mehreren Hundert Stück auf. Sobald eine solche Walheerde in Küstennähe oder in den Fjorden bemerkt wird, vereinigt sich durch Signale eine große Schaar von Fischerbooten („Grindabud", d. h. allgemeines Aufgebot zum Grindfange), um die Wale in die Buchten hineinzutreiben. Hier werden sie abgeschlachtet und der Speck gewonnen. Das Fleisch wird theilweise frisch zur Nahrung benutzt.

Der Schnabelwal (Bottlenose) (Fig. 9).

Der Schnabelwal ist für die Norweger von erheblich größerer Bedeutung als alle vorher genannten Walarten, aber er ist das erst in den letzten Jahrzehnten geworden. Nach den Mittheilungen von Juel[1]) begann der Fang dieser Walart nicht früher als im Jahre 1877 von schottischen Seehundsfängern, erlangte aber erst einige Jahre später, nämlich 1881, durch den bekannten Seehunds- und Walfänger David Gray von Peterhead eine größere Bedeutung. Von hier kam die Kenntniß des neuen Fanges nach Norwegen. Erst seit 1882 ist der Bottlenosefang als selbständiger Betrieb eröffnet. Sein Begründer ist der englische Konsul A. Monsen in Tönsberg.

Seitdem hat der norwegische Fang rasch zugenommen, und zwar derart, daß 10 Jahre nach der Begründung des neuen Betriebes bereits 61 Fahrzeuge mit seiner Ausübung beschäftigt waren. In der Folge ist die Zahl nur wenig gestiegen. Für das Jahr 1894 gelten nach der Norsk Fiskeritidende folgende Ziffern:

Zahl der Fangfahrzeuge: 55 Segler, 8 Dampfer, zusammen 6012 t Raumgehalt.

Besatzung: 947 Mann.

Fang: 2391 Wale, welche 24 150 Faß Speck = ca. 21 600 Faß Thran (d. h. pro Wal etwa 1 t Thran) ergaben.

Erlös: ca. 640 000 Kronen (oder pro Tonne (Faß) kaum 30 Kronen).

Hiernach beträgt also der Werth eines Bottlenose-Wales, gemessen an dem fertig gestellten Thran, im Durchschnitt noch nicht voll 300 Kronen.

Der Fang in den letzten Jahren und auch die übrigen Ziffern haben nicht erheblich geschwankt.[2])

Doch verzeichnet das Jahr 1898 einen kleinen Rückgang, da zum Fang nur 48 Fahrzeuge und 5 Dampfer mit zusammen 820 Mann Besatzung ausliefen. Die Brutto-Ausbeute wird zu etwa 560 000 Kronen angegeben und vermuthet, daß mehrfach mit Verlust gearbeitet sei.

Wie man jedoch sieht, überwiegen bei der Jagd auf den Bottlenosewal stets die Segelschiffe. Nach der Angabe eines erfahrenen Harpuniers liegt das in der besonderen Bewegungsart dieser Wale im Wasser begründet. Während nämlich der Segler in der Nähe der Wale nur ganz langsam sich fortbewegt, kommen diese in charakteristischen Sprüngen näher an das Schiff heran und fallen somit zur Beute, ohne eigentlich selber gejagt zu werden.

---

[1]) Kpt. Juel, Nebhvalen; in Norsk Fiskeritidende V. 1886.

[2]) Man vergleiche Lindeman, Die arktischen Fischereien und der Walfang. Abhandl. d. D. S.-V. Bd. IV. 1899 Seite 18.

Außer bei der eigentlichen Bottlenosejagd wurden diese Wale auch bei anderen Betrieben in größerer oder geringerer Zahl mit erbeutet. Die größte Ziffer stellt da der Seehundsfang norwegischer Dampfer auf dem Eismeer bei Jan Mayen und zwischen Island und Grönland. Hierfür sind in den letzten Jahren folgende Ziffern angegeben:

Seehundsfang im Eismeer	1895	1896
Zahl der Fahrzeuge	17 Dampfer	18 Dampfer
Zahl der Bottlenose als Beifang . .	275 Stück	422 Stück
Daraus gewonnen an Walspeck . . .	2920 Tonnen	4200 Tonnen

Der Eismeerfang in der Nähe Spitzbergens, welcher oben bereits genannt wurde und sich der Hauptsache nach auf Seehunde und Weißwale erstreckt, ergiebt ebenfalls einen geringen Beifang an Bottlenose. Die Ziffern für die letzten Jahre sind folgende:

	1895	1896	1897	1898
Zahl und Art der Fahrzeuge .	1 „Yacht" von Tromsö	2 „Yachten" von Tromsö	1 „Yacht" von Tromsö 1 " " "	2 „Yachten" von Tromsö
Ort des Fanges	Westmeer Spitzbergens	Spitzbergen	—	Bottlenosfeld[1])
Zahl der erbeuteten Bottlenose .	6 Stück	15 Stück	18 Stück	24 Stück
Werth der Bottlenose pro Stück	270 Kronen	260 Kronen	230 Kronen	280 Kronen

Schließlich hat auch der bekannte Walfänger Ingebrigtsen von Rolfsö (einer Insel in der Nähe von Hammerfest) jährlich mehrere Bottlenose erbeutet, vielleicht aus dem Grunde, weil er der einzige der norwegischen Finwalfänger ist, welcher seine Fahrten bis in die Umgegend der Bäreninsel ausdehnt.

Nach den vorliegenden statistischen Angaben erbeutete Ingebrigtsen bei der

Bäreninsel 1897 . . . . 7 Bottlenose
1898 . . . . 4 "

Ergiebt sich aus den vorstehenden Angaben bereits eine gute Uebersicht über die Verbreitung der Bottlenose in den nördlichen Meeren, so muß noch hinzugefügt werden, daß der Wal noch ferner häufig ist bei den Färöern. Der bei uns vielfach gebrauchte Name für das Thier, Dögling, stammt von hier. Die Fangberichte auf den Färöern reichen bis zum Jahre 1584 zurück. — Die Isländer nennen den Wal wegen der charakteristischen Form der Schnauze von Alters her „Entenschnabel".

[1]) Es ist sehr bemerkenswerth, daß auch hier der Name „Bottlenosfeld" auftritt. Der Fang wurde von den beiden Yachten in der Zeit von Mitte April bis in den September betrieben, unzweifelhaft in der Nähe Spitzbergens, da das Schiff in der Hauptsache Walrosse, Seehunde, sowie Rennthiere (70 Stück), Weißwale und Eiderdaunen heimgebracht hat.

Sind somit die Färöer, Island, Grönland, Jan Mayen, Spitzbergen und die Bäreninsel Gebiete, bis zu denen der Bottlenosewal sich ausbreitet[1]), und hat er sich ferner vereinzelt auch bei Bergen, im Christianiafjord bis zur Kieler Bucht und den Küsten von Holland und Frankreich gezeigt, so liegt sein Hauptfanggebiet doch in dem offenen Meere zwischen 64 bis 78 ° N. B. und 5 ° ö. L. — 15 ° w. L. (Greenwich). Kükenthal theilt mit, daß er während 57 Tagen im Ostgrönländischen Meere zwischen 74 bis 78 ° N. Br. der Erlegung von 18 Walen beigewohnt habe.

Dieses Fanggebiet, welches die Norweger unter dem Namen Bottlenosfelt zu verstehen pflegen, wird neuerdings auch von einem sog. „Chefskibet" des norwegischen Marinekommandos während der Fangzeit besucht. Die Fangschiffe halten sich auf dem Jagdfelde theilweise so dicht zusammen, daß das genannte Schiff am 16. Mai 1899 nicht weniger als 38 Stück anrufen konnte. Der Fang begann im April mit geringer Ausbeute, so daß die Flotte sich damals über den ganzen Distrikt von den Färöern bis Jan Mayen ausgebreitet hatte. Von 36 Fangschiffen waren bis zum 19. Mai, soviel bekannt geworden war, 459 Bottlenose erlegt worden. — In der zweiten Hälfte Juni geht die ganze Flotte nördlich von den Färöern.

Es wird angenommen, daß der Bottlenose mit dem Vorschreiten der Jahreszeit weiter südwärts ziehe und hiermit stimmt die Angabe von H. C. Müller, daß von den 418 Bottlenose, welche in den Jahren von 1584 bis 1883 bei den Färöern gefangen sind, nicht weniger als 67 Prozent auf den September entfallen, während der August mit 19 Prozent, der Oktober mit 7 Prozent figuriren.

Im Jahre 1891 vertheilte sich die zum eigentlichen Fang des Bottlenose ausgehende Flotte auf folgende Orte Norwegens:

Tönsberg	mit	31	Fahrzeugen,
Sandefjord	„	12	„
Laurvik	„	1	„
Arendal	„	6	„
Bergen	„	1	„
Aalesund	„	4	„
Tromsö	„	2	„

Wie hieraus hervorgeht, ist es besonders das südliche Norwegen bis zur Breite von Aalesund, welches Fahrzeuge direkt zum Bottlenosefang in See schickt. Der Fang wird in der Regel in den Monaten April—Juli betrieben.

Unter den genannten Orten nimmt in neuerer Zeit Aalesund eine bemerkenswerthe Stelle ein. Im Frühjahr 1899 hat es 6 Fahrzeuge zur Bottlenosejagd ausgesandt, welche Mitte April auszulaufen begannen. Auch dürfte die Notiz interessiren, daß im Frühjahr 1899 ein Bottlenosefänger mit Ausrüstung von Tönsberg nach Aalesund für den Preis von 8500 Kronen verkauft wurde.

---

[1]) Ob es dieselbe Art ist, welche in den antarktischen Regionen als Bottlenose bekannt geworden ist, ist kaum anzunehmen. Flower nennt den Southern Bottlenose whale: Hyperoodon planifrons Flow.

Die Kommission hatte Gelegenheit, eine in Aalesund selbst befindliche Walstation am 24. Juli 1898 zu besuchen. Das Fahrzeug, ein zweimastiges Segelschiff, ist eine zum Walfang umgebaute frühere englische Smack. Im Schiffsraum befanden sich die zur Aufnahme des Walspecks dienenden eisernen Tanks und außerdem für den gleichen Zweck eine größere Zahl von Fässern. Es wurde mitgetheilt, daß das Fahrzeug in der soeben abgelaufenen Fangsaison 23 Wale gefangen habe, welche etwa 24 t Thran geliefert hätten.

In dem Lagerschuppen befanden sich jedoch nicht die Apparate zur Gewinnung des Thranes, vielmehr wurden hier nur die Thranfässer aufbewahrt. Ferner befand sich hier die Munition für die Geschütze zum Erlegen der Wale, nämlich kleine, aus Packleinen genähte Säckchen, welche nur eine geringe Pulvermenge,



Fig. 19. — Walstation für Bottlenose-Fang auf Sulö bei Aalesund.

schätzungsweise 25 bis 30 g, enthielten. Sie waren mit einem breiten Korkstopfen (als Pfropfen für das Geschütz) zusammengeschnürt.

Einen näheren Einblick in eine Verarbeitungsstation des Bottlenosethranes zu thun, hatte ich am 23. Juli 1898 in Gesellschaft des Herrn Oberfischmeister Decker (Altona) Gelegenheit. Wir verdanken dieses der Freundlichkeit der Herren Schiffsbaumeister und Ingenieur Liaaen in Aalesund, welche uns mit ihrem Segelboote nach der Station der Herren Kraasbye in Vedde Brug auf Sulö führten. Eine bei Regenwetter aufgenommene Photographie giebt in Fig. 19 ein Bild des Etablissements, zu welchem zwei Fangschooner zurückgekehrt waren.

Der zweite, völlig hinter dem Gebäude liegende Schooner wurde gerade entladen. Er enthielt nämlich im Innern gerade solche eiserne Tanks, wie sie im Vordergrunde des Bildes dargestellt sind. Daß die Wände der Tanks theilweise gekrümmt sind, wie in Fig. 19 links, erklärt sich daraus, daß ihre Gestalt völlig dem Schiffsrumpfe angepaßt wird. In diese Tanks wird der von dem Wale an der Fangstelle direkt abgenommene Speck hineingeworfen und erfährt keine weitere

Bearbeitung, bis das Schiff zur Heimath zurückgekehrt ist. Bis dahin aber hat der Speck sich schon fast ganz in Thran umgewandelt, also in eine Flüssigkeit, in welcher nur noch Theile der Fleischsubstanz schwimmen.

Dieser Rohthran wurde auf der Station in Sulö mit einer großen Blechpumpe aus den eisernen Tanks in große, offene Fässer gepumpt, welche wie Eimer einen großen eisernen Tragebügel hatten. Mit einem Flaschenzug werden alsdann die Fässer in das obere Stockwerk des Hauses gewunden und hier in eine Blechrinne entleert. In der Rinne läuft der Rohthran zu einem hohen, eisernen Kessel, welcher aus dem Erdgeschoß bis in das oberste Stockwerk reichte. Solcher gewaltiger Kessel waren hier drei Stück vorhanden. Alle drei Kessel waren bis zum Rande mit Thran gefüllt. Aus dem ersten Kessel, welcher den Rohthran enthielt, kam ein furchtbarer Gestank. Es wurde mitgetheilt, daß der Thran auf den Schiffen gar keinen Geruch verbreite und daß dieser sich erst entwickele, wenn angefangen werde, damit zu arbeiten. Dann erst werden wohl die im Thran enthaltenen Fleischtheile, von denen große Stücke in dem Kessel schwammen, in Verwesung übergehen.

Die Reinigung des Rohthranes findet durch Einleiten von Dampf statt und damit schwindet der Verwesungsgeruch. In dem Etablissement auf Sulö stand der gewaltige Dampfkessel in einem Nebengebäude und von ihm führte ein dünnes Dampfrohr durch das Dach des Hauptgebäudes direkt in die Thrankessel. (Siehe Fig. 19.) Ist die Reinigung vollendet, so wird Wasser in die Bottiche eingelassen, dadurch der Thran emporgehoben und nun in Fässer gefüllt. Auf diese Weise ist es möglich, ein besonders werthvolles Produkt, welches sich bei dem Reinigungsprozeß am Boden der Bottiche abgesetzt hat, nämlich das im Bottlenosethran enthaltene Spermaceti, zu gewinnen. Es bildet die letzte Schicht auf dem eingelassenen Wasser.

Der Gehalt des Bottlenosethranes an Spermaceti ist bemerkenswerth und erinnert somit an das Verhalten bei seinem größeren Verwandten, dem Potwal. (Siehe Seite 319.) Die Aehnlichkeit wird dadurch noch größer, als auch die Bottlenose im Kopf mit Spermaceti gefüllte Hohlräume besitzen, welche sogleich auf See kurz nach Erlegung des Thieres ausgeschöpft zu werden pflegen. Daß man bei den Bottlenose auch bereits Ambra gefunden habe, ist mir nicht bekannt geworden; da der Kadaver nach Abnahme des Specks fortgeworfen wird, dürfte kaum darauf geachtet sein.

Von der letzten Fangreise hatten die Aalesunder Fischer zwei Bottlenose-Embryonen mitgebracht, welche nach meinen Messungen eine Totallänge von 30 cm und 45 cm besaßen. Sie waren den Mutterthieren Anfang Juni entnommen und in Salzlake konservirt.

In welcher Weise die Bottlenose erlegt werden, ist bereits mehrfach beschrieben[1]), so daß hier nur darauf hingewiesen zu werden braucht. Eine ausführliche, mit vielen Zeichnungen illustrirte Darstellung der damals benutzten Geschütze und zugehörigen Geräthe findet sich in der Norsk Fiskeritidende von 1888 (Juel, Nebhvalfangsten i Finmarken). Hier genügt die Notiz, daß die Geschütze erheblich kleiner sind, als zum Fange der weiter unten genannten Finwale benutzt werden und

[1]) Man vergleiche Kükenthal.

besser als Büchsen, denn als Kanonen bezeichnet werden. Der in Fig. 19 links abgebildete Schooner trug nicht weniger als sechs solcher Walbüchsen, nämlich vier am Bug des Schiffes und zwei am Heck. Drei der an der Reling des Buges befestigten, aber mit einem Futteral bedeckten Büchsen sind auf der Photographie deutlich zu sehen.

Auch die dem Schooner beigegebenen Fangboote haben die Einrichtung, daß eine Büchse in ihrem Bug befestigt werden kann.

Entsprechend dem kleineren Geschütz ist auch die Fangleine schwächer. Sie hat nur einen Umfang von $2^1/_4$ Zoll gegenüber 5 Zoll der Leinen für den Finwalfang. Auch besitzt die Harpune keine explodirende Granate.

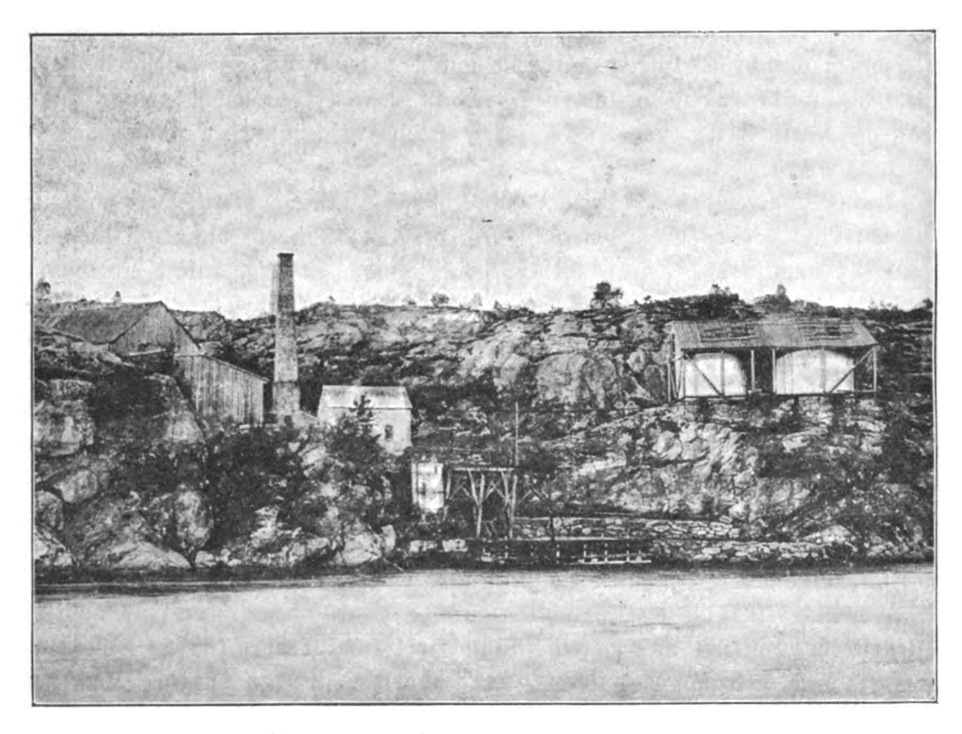


Fig. 20. — „Thrankokerie" bei Christiansand.

Der Fang der Bottlenose wurde in der Zeit von etwa April bis Juli 1898 auch von zwei Fahrzeugen der Firma Thorwald Olsen in Christiansand betrieben. Die Fahrzeuge sind dazu bestimmt, außerhalb der Fangzeit Holz[1]) nach England zu verfrachten oder sich auf ähnliche Weise zu beschäftigen.

Auch in Christiansand wird nur der Speck angebracht und auf einer vor der Stadt am Meeresufer gelegenen „Thrankokerie" weiter bearbeitet (Fig. 20). Die Thrankokerie besitzt eine niedrige und eine hohe hölzerne Anlegebrücke. Auf letzterer führt ein Schienengeleis oben zu zwei schmalen und hohen eisernen Behältern, welche unweit des Meeres aufgestellt sind. Zwei größere, überdachte, eiserne Thranbehälter stehen rechts auf einer Anhöhe des Ufers. In alle die

[1]) Christiansand ist ein bedeutender Handelsplatz für Bauholz.

Bassins führen eiserne Röhren aus dem Maschinenhause, neben welchem ein hoher Schornstein errichtet ist.

Die Thrankokerie war Ende August nicht mehr in Betrieb, jedoch zeigt sie freistehend die gleichen Theile, welche weiter oben von Aalesund beschrieben sind.

Zum Schluß verdient hervorgehoben zu werden, daß bei dem ganzen Bottlenosefang eine Verwendung des Kadavers nicht stattfindet. Zwar wird ein Theil desselben von der Mannschaft verbraucht, auch legt wohl der Schiffskoch Einiges in Büchsen ein; aber die große Masse des Fleisches wird nutzlos in das Meer schwimmen gelassen.

3. Die Furchenwale. (Fig. 13—17.)

3. Zu den Zeiten, als der Grönlandswal noch häufiger war, haben die **Furchenwale**[1]) nur eine geringe Beachtung gefunden. Das kam daher, weil die Finwale scheuer und gewandter sind und bei der damals fast völligen Werthlosigkeit ihrer kurzen Barten die Mühen und Gefahren des Fanges nicht lohnten. Das wurde anders, als der Dampfer an die Stelle des Segelschiffes bei dem Walfang trat und als der Norweger Svend Foyn die Harpunenkanone und das Sprenggeschoß auf den Waldampfern einführte und damit eine neue Aera für den Walfang eröffnete.[2]) Denn seitdem werden alle die zahlreich an der norwegischen Küste vorhandenen Walarten erlegt[3]) und zu Thran und Guano verarbeitet, während die kurzen Barten in der Technik ebenfalls Verwerthung gefunden haben, wenn ihr Preis auch nur verhältnißmäßig gering geblieben ist.

Die Wale, welche bei dieser Jagd hauptsächlich in Frage kommen, sind die folgenden:

1. Der Blauwal (Fig. 14 Seite 315), der größte aller Walarten. Steht in der Werthschätzung an 1. Stelle. Gesammtfang 1868—1898: 1696 Stück.

[1]) Die Furchenwale werden wohl auch zusammenfassend als Finwale bezeichnet, wegen des Vorhandenseins einer Rückenfinne oder -flosse. Es muß das beachtet werden, da die Norweger eine bestimmte Art, nämlich den Bal. musculus, als Finwal im Gegensatz zu den übrigen Balaenopteriden bezeichnen. — Alle angeführten Balaenoptera-Arten sind gelegentlich auch an den deutschen Nordsee- und Ostseeküsten beobachtet resp. in Folge von Strandung und Jagd erbeutet.

[2]) Svend Foyn begann mit dem Walfang von Vardö aus 1864; in den ersten Jahren blieb er allein, und erst seit 1880 begann die Gründung von Walfang-Gesellschaften in rascherem Tempo. Dieser verdiente Mann ist es auch gewesen, welcher die Anregung zu dem bedeutenden norwegischen Walfang von Island aus gegeben und den Dampfer „Antarctic“ im Jahre 1893 bis 1895 zu der bekannten Forschungsreise in die Südpolarregionen aussandte. Wenn letztere für Norwegen ohne unmittelbares praktisches Resultat geblieben ist, so ist das vielleicht lediglich darauf zurückzuführen, daß der hochbetagte Svend Foyn die Rückkehr des Schiffes nicht mehr erlebt hat.

Es verdient jedoch hervorgehoben zu werden, daß die Benutzung einer Harpunenkanone beim Walfang schon sehr viel älteren Datums ist als Foyn. Sie scheint zuerst im Jahre 1731 auf Schiffen der englischen South Sea Company benutzt zu sein, aber ohne großen Erfolg. So kam es, daß im Jahre 1772 die Neueinführung einer Harpunendrehbasse in die Waljagd als eine ganz neue Erfindung erschien, deren erfolgreichste Anwendung seitens der englischen Society of Arts lange Jahre hindurch prämiirt wurde. Scoresby hat das anfangs unseres Jahrhunderts von Hull aus benutzte Walgeschütz und die zugehörigen Harpunen abgebildet. Ersteres ähnelt dem modernen Bottlenose-Gewehr, an den Harpunen aber fehlt die Sprenggranate, welche bei der modernen Waljagd die furchtbare Verwundung und den raschen Tod des getroffenen Thieres herbeiführt.

[3]) Im Ganzen führt die Statistik seit 1868 fast 15 000 Stück erlegte Wale auf, von denen jedoch ca. 1600 Stück ohne Artangabe geblieben sind.

2. Der Finwal (Fig. 15 Seite 316). Steht im Werth an 2. Stelle. Gesammtfang 1876—1898 : 6760 Stück.
3. Der Buckelwal [Norw. Knölhval] (Fig. 13 Seite 314). Steht im Werth an 3. Stelle. Gesammtfang 1881—1898 : 922 Stück.
4. Der Seihval (Fig. 16 Seite 316), im Werth an 4. Stelle stehend. Gesammtfang 1883—1898 : 4353 Stück.
5. Der Zwergwal (Fig. 17 Seite 317) spielt eine unbedeutende Rolle und wird in der Norwegischen Statistik gar nicht aufgeführt.

Die Art und Weise, in welcher diese Wale erlegt werden, ist vielfach beschrieben und ist durch das Bild von Saltzmann, S. M. Kaiser Wilhelm II. an Bord des Walfängers Duncan Grey, den weitesten Kreisen bekannt geworden. (Siehe Fig. 1 Seite 307). Man sieht an dem außerordentlich lebensvollen Bilde, daß die auf der Plattform des Schiffsbuges stehende Kanone soeben abgeschossen ist. Die Harpune hat sich dem eiligst untertauchenden Wale in die Seite gebohrt. Es sind noch mehrere blasende Wale in der Umgebung zu sehen, so daß es der in der Ausgucktonne stehende Mann leicht hat. Es dürfte hiernach folgende summarische Uebersicht genügen:

Die Dampfer sind klein und leicht beweglich, haben dabei eine leise gehende Maschine, um unbemerkt in die Nähe des Wales kommen zu können und zu dem gleichen Zwecke eine grau gestrichene Unterseite. Für die Größenverhältnisse der Dampfer wurden im Jahre 1888 von Juel[1]) folgende Zahlen angegeben:

Größe: 30 Tons.
Länge: 84 Fuß über Deck.
Größte Breite: 17 Fuß (norw.)
Tiefgang: 8½ Fuß.
Fahrgeschwindigkeit: 9½ Knoten.
Kohlenbunker: Fassen 140 hl Kohlen.
Kohlenverbrauch: Stündlich 2 hl.
Besatzung: 3 Mann in der Maschine, 6 auf Deck.

Bemerkenswerth an dem Waldampfer ist noch die Ausgucktonne am Vordermast, in welche der Ausgucker mit Hülfe einer Strickleiter durch eine Fallklappe im Boden hineinsteigt. Vorn auf dem Bug des Schiffes befindet sich eine erhöhte Plattform, auf welcher die mörserartige Walkanone steht[2]), neben der 20 Faden des sogenannten Vorläufers aufgeschossen sind. Die Kanone kann bis zu einem Winkel von etwa 45 ° abwärts eine schwere Harpune schleudern, welche zunächst den Vorläufer und sodann das im Schiffsraum aufgeschossene mehrere hundert Meter lange Fangtau von 5 Zoll im Umfang mit sich reißt. Um sicher schießen zu können, sucht das Schiff dem Wal von hinten beizukommen und sich soweit zu nähern, daß sein Bug sich neben dem Schwanz des Thieres befindet. Die Entfernung, auf welche geschossen wird, wird demnach nur selten über 10 Faden hinausgehen. Die Harpune hat hinter der Spitze zwei bewegliche Widerhaken,

[1]) Juel, Hvalfangsten i Finmarken (Norsk Fiskeritidende 1888 p. 231 ff.)
[2]) Eine recht ausführliche Beschreibung der derzeit gebräuchlichen Fangapparate findet sich in: Juel, Hvalfangsten i Finmarken (Norsk Fiskeritidende 1888 p. 231 ff.).

welche sich ausbreiten, sobald ein Zug auf das Halttau ausgeübt wird. Gleichzeitig bringen sie dann ein neben ihnen angebrachtes Röhrchen mit einem Sprengkörper zur Explosion, wodurch der Wal getödtet oder schwer verwundet wird. Neuerdings wird die an der Spitze der Harpune befestigte gußeiserne und mit Pulver gefüllte Sprengbombe durch einen Zeitzünder zum Platzen gebracht. Damit der angeschossene Wal nicht entschlüpft, befindet sich auf Deck des Walfängers eine Dampfwinde besonderer Konstruktion, während ein federnder Akkumulator entweder im Mast aufgehängt oder im Schiffsraum befestigt ist, um die Stöße des Schiffes und Wales gegen das Halttau abzuschwächen. Die letztgenannte Konstruktion ist neuer. Der Akkumulator besteht hierbei aus 18 hintereinander gereihten Federn von der Art wie bei den Puffern der Eisenbahnwagen, und das über Rollen geleitete Tau wird durch die Elastizität der Federn vor dem Reißen geschützt.

Die getödteten Wale werden längsseit des Schiffes befestigt und nun von dem Dampfer zu der Station geschleppt, an welcher die weitere Verarbeitung stattfindet. Nur der Walfänger Ingebrigtsen verankert die Wale, welche er in der Nähe der Bäreninsel erlegt, theilweise im Südhafen dieser Insel.

Wie oben bereits mitgetheilt, fand eine zahlreiche Gründung von Walfang-Gesellschaften und die Anlage von Walfangstationen der Hauptsache nach in den Jahren von etwa 1880 bis 1890 statt. Eine ziemliche Anzahl dieser Stationen ist jedoch seitdem wieder eingegangen resp. wurde verlegt. Es geht dies am besten aus der nachfolgenden Vergleichung der beiden Jahre 1887 und 1898 hervor:

Ost-Finmarken.

Gesellschaft oder Rheder	Heimath	1887 Fangstationen	1898 Fangstationen	1898 Guanofabriken
Skjold & Baerge	Tönsberg	Kobholmsfjord	—	—
Pasvig	Tönsberg	Pasvig	—	—
Jarfjord	Tönsberg	Jarfjord	—	—
Modvig	Christiania	„	—	—
Kiberg	Drontheim	Kiberg	—	—
Christiania Hvalfangerselskab	Christiania	Bussesund	Bussesund	Guanofabrik
Thekla	Sandefjord	„	—	—
Haabet Hvalfangerselskab	„	„	[1]) Baadsfjord	Guanofabrik
Bugten	„	„	—	—
Laurvigs Hvalfangerselskab	Laurvig	„	Bussesund	—
Evensen	Tönsberg	Vardö	Baadsfjord	—
Skjaernaes Rederiselskab	Tönsberg	Vardö	—	—
Dahl	Tönsberg	Syltefjord	—	—
Selliken	Bergen	„	—	—
Sörensen Hvalfangerselskab „Neptun“	Arendal	Baadsfjord	Baadsfjord	—
Carsten Bruun	Tönsberg	„	—	—
Svend Foyn	Tönsberg	Mehavn	Mehavn	Guanofabrik
Stokke Hvalfangsselskab	—	—	Riisfjord	—
Tönsbergs Hvalfangselskab	Tönsberg	—	Oxefjord	—

[1]) Die Gesellschaft Haabet verlegte ihren Betrieb 1898 vom Bussesund nach Baadsfjord.

West-Finmarken.

Gesellschaft oder Rheder	Heimath	1887 Fangstationen	1898 Fangstationen	1898 Guanofabrik
Hvalfangerselskab „Vestfold" . . .	—	Tufjord (Mageröen)	Tufjord	—
Hvalfangerselskab „Skjold & Baerge"	—	—	Ingö	—
Hvalfangerselskab „Ingebrigtsen" . .	—	—	Rolfsö	—
Svend Foyn	—	Böle (Söröen)	—	—
Hvalfangerselskab „Thekla"	—	—	Söröen	—
Hvalfangerselskab „Finmarken" . .	—	—	Sörvär (Söröen)	Guanofabrik
Kraftfoderfabrik	—	—	—	Guanofabrik auf Ingö
Duncan Grey	Tromsö	Arnöen	—	—
Anglo-Norwegian Fishing Comp. . .	—	?	Skaarö [1]	Guanofabrik

Im Ganzen liefen im Jahre 1898 von Norwegen 23 Dampfer auf den Walfang aus. (Siehe die Tabelle auf Seite 337.) Ergänzend sei hierzu bemerkt, daß im Jahre 1885 an der Murmanküste drei Russische Walfang-Gesellschaften bestanden, nämlich Jeretiki (Sitz der Gesellschaft in St. Petersburg, 2 Dampfer), Ora (desgl.) und Goebels Gesellschaft (Sitz in Riga, 1 Dampfer), mit zusammen also 5 Fahrzeugen. Im Jahre 1887 werden die beiden Gesellschaften Uste Murman (Petersburg) und Andrejeffs Etablissement (Riga), je mit 2 Dampfern, genannt; 1889 war nur noch Uste Murman übrig. Keine der Gesellschaften arbeitet jetzt mehr. Der russische Walfang wird zur Zeit ausschließlich in Ostasien (Japanisches und Ochotskisches Meer) betrieben.

Daß sich auf den Färöern zwei norwegische Fangstationen befinden, ist bereits weiter oben erwähnt. Im Jahre 1899 endete die Fangsaison Ende September und brachte für den Walfänger Grön (Auf Gjanöjre) mit 2 Dampfern 83 Wale und für den Walfänger Michelsen (Nord-Deble) mit 1 Dampfer 58 Wale. Thranertrag 2300 resp. 1800 Faß à 200 Liter. Im Jahre 1898 wurden von den 3 Dampfern 118 Wale gefangen, welche 3316 Faß Thran lieferten.

Auf Island sind gar 27 Norwegische Fangdampfer in der Waljagd, also mehr wie z. B. in Norwegen selber, thätig. Sie vertheilen sich auf eine Reihe von Stationen, welche sämmtlich an der Nordwestseite des Kopfes von Island liegen, wenn man die Insel mit der Gestalt einer schwimmenden Ente vergleicht. Sie liegen in folgenden Fjorden: Onundarfjord, Dyrafjord, Alffafjord, Hesteyrefjord, Talknafjord, Veydilysafjord, Seydisfjord.

Aus der obenstehenden Uebersicht ergiebt sich, daß der Schwerpunkt des Walfanges sich in Norwegen allmählich von Ostfinmarken nach Westfinmarken (also westlich vom Nordkap) verlegt hat. Von den 17 Stationen Ostfinmarkens aus dem Jahre 1887 bestehen jetzt nur noch 6, ein Theil derselben ist ferner verlegt

[1]) Die Station Skaarö fehlt in den Norwegischen Statistiken.

worden. Dagegen befinden sich jetzt in Westfinmarken 7 Stationen (einschließlich Skaarö) gegenüber 3 Stationen in 1887.

Besonders hervorzuheben ist, daß die Wale noch nicht auf allen Stationen voll ausgenutzt werden. Unter den 18 Stationen, welche im Jahre 1885 bestanden, besaßen nur vier (nämlich Svend Foyn in Mehavn und Söröen, Ges. „Finmarken" in Sörvär und Ges. „Haabet" in Vardö (welch letztere 1885 aufbrannte) Guanofabriken. In Jarfjord gab es eine besondere Guanofabrik.

Nach der vorliegenden Statistik scheint es sich nicht viel geändert zu haben. Es wird nämlich die Guanogewinnung nur verzeichnet bei den in vorstehender Tabelle angegebenen Stationen in Bussesund, Baadsfjord und Mehavn (Ostfinmarken), sowie Sörvär (und Skaarö) in Westfinmarken. Auf Ingö befindet sich nur eine Guanofabrik, keine Fangstation. Sie dürfte mit der auf der benachbarten Insel Rolfsö liegenden Fangstation von Ingebrigtsen in Verbindung stehen.

Am vollkommensten sind unzweifelhaft diejenigen Stationen eingerichtet, in welchen der ganze Walfischkörper aufgearbeitet wird. Die der Gesellschaft „Finmarken" in Tönsberg gehörende Station Sörvär auf Söröen ist hierher zu rechnen. Sie liegt auf der äußersten Spitze der weit in das Meer hinausgeschobenen Insel, so daß die mit dem Fang heimkehrenden Dampfer nur einen kurzen Weg zurückzulegen haben. Es sind zwei Fangdampfer hier stationirt.

Bei unserem kurzen Aufenthalt in Sörvär am 3. August 1898 lagen in dem neben dem Etablissement gelegenen Hafen noch zwei frische Seiwale, aus der Schußwunde pulsirte noch das Blut hervor.

Außer diesen beiden unverletzten Walen lag noch an einer schräg zu der Fabrik führenden Uferböschung eine große Reihe bereits abgespeckter Wale, etwa 30 Stück. Die mächtigen rothen Leiber, aus denen theilweise die Eingeweide hervorgequollen waren, gewährten einen unbeschreiblichen Anblick. Zu ihrer Weiterverarbeitung zu Guano werden die Walkadaver hoch auf das Ufer gezogen. Ein Tau wird um den Schwanz gelegt und dann wird der Kadaver eine hölzerne Gleitfläche hinaufgewunden.

Auf der erhöhten Bodenfläche neben der Verankerungsstelle waren die Leute beschäftigt, einen Walkadaver weiter zu zerlegen. Wie ein Thor klaffte die Leibeshöhle des gewaltigen Thieres, während die Arbeiter große Stücke von dem Fleisch abhackten, welche weiter in kleinere Würfel zertheilt wurden.

Das Fleisch wurde in Wagen gethan und auf einer schrägen Ebene in das erste Stockwerk des angrenzenden Fabrikgebäudes gezogen und hier in große, eiserne Behälter entleert. Durch Zuleitung von Dampf in die Behälter wird dem Fleisch ein großer Theil seines Fettes und Wassers genommen. Durch eine besondere Einrichtung wird der Thran und das Wasser in getrennten Röhren abgelassen.

Das auf diese Weise oberflächlich entfettete Fleisch wird nun aus den eisernen Kesseln herausgenommen und kommt in einen gemauerten Trockenofen. Ein eigenartiges Rührwerk in dem Ofen bewirkt, daß das Mehl fortgesetzt nach oben geführt und dabei in kleinen Absätzen wieder herabgeworfen wird, wie ein Einblick in eine kleine Wandthür erkennen ließ. So wird der Guano ziemlich rasch getrocknet und bildet eine bräunliche Masse, von der große Berge im Hintergrunde der Fabrik lagen.

Der von den Walen abgenommene Speck wird ebenfalls in etwa handgroße Stücke geschnitten, welche an dem Besuchstage eine Dicke von etwa 10 cm hatten. Die Speckmassen werden in kleinen Wagen zu einer Reihe anderer großer Kessel gefahren und hier von oben hineingeschüttet, um ausgesotten zu werden.

Auf dem Hofe der Fabrik lagen ungeheure Mengen mit Walthran angefüllter Fässer.

Die Kopftheile, welche die Barten tragen, werden zu einem andern Platze des Fabrikhofes gebracht, um hier weiter bearbeitet zu werden.

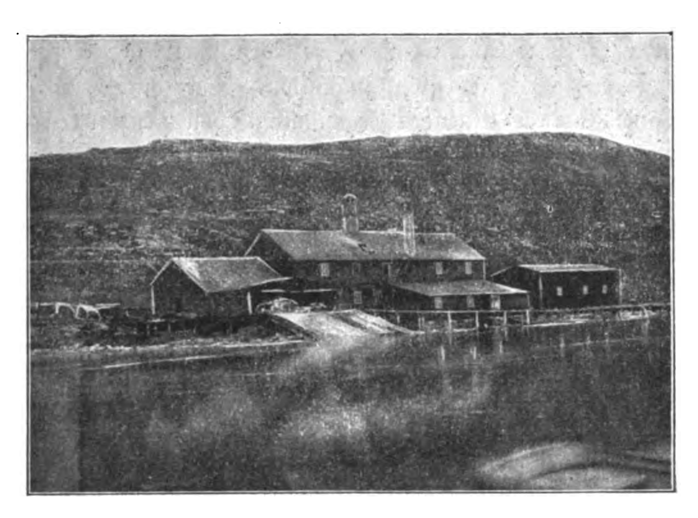


Fig. 21. — Guanofabrik der Walstation Skaarö.

In ganz ähnlicher Weise arbeitet die Walstation Skaarö, welche gewöhnlich von den norwegischen Touristenschiffen angelaufen wird. Dr. G. Wegener hat eine höchst anschauliche Schilderung des Besuches dieser Station veröffentlicht, auf welche hier verwiesen sein mag.[1]) Ich gebe in Fig. 21 eine Ansicht der Guanofabrik von Skaarö nach einer um Mitternacht am 23. Juli 1899 von mir aufgenommenen Photographie. Man sieht die Gleitfläche für die abgespeckten Walkadaver vom Wasser zu der Fabrik führen und erkennt den Körper eines Wales unter der offenen Halle.

Es bleibt noch übrig, einen Blick auf die Ausbeute zu werfen, welche durch die Bearbeitung der Wale gewonnen wird. Dabei fällt auf, daß die Angaben über die hohe Thranausbeute, welche ein Wal liefern soll, durch die sehr genaue norwegische Statistik nicht bestätigt wird. Diese lehrt nämlich, daß z. B. im Jahre 1887 aus 606 Walen 16 356 Fässer[2]) Thran gewonnen wurden, d. h. im Durchschnitt pro Wal 27 Faß. Im Jahre 1889 ergaben 500 Wale 15 572 Fässer Thran oder pro Wal 31 Faß. Hierbei war der Fleischthran meist nicht mitgerechnet. In den letzten Jahren ist der nach der vorhergehenden Beschreibung

[1]) Tägliche Rundschau vom 21. November 1896.

[2]) Unter Fässern sind hier stets die norwegischen „Fade" verstanden. Diese enthalten aber etwa 174 Liter, während auf eine „Tönde" 116 Liter gehen.

verständliche Unterschied von Speckthran und Fleischthran gemacht. Nun sind in den drei Jahren 1896 bis 1898 im Ganzen 3206 Wale erlegt und daraus gewonnen:

62 437 Faß Speckthran . . = $19\frac{1}{2}$ Faß pro Wal,
13 400 „ Fleischthran = kaum 4,12 „ „ „

Die auffallend geringe Ausbeute an Fleischthran hat jedoch seinen Grund darin, daß diese Industrie noch nicht zur Ruhe gekommen ist und vielfache Verlegungen der Fabriken noch fortwährend stattgefunden haben.

Betrachtet man die Ausbeute der Gesellschaft Kristiania in Bussesund in der Zeit von 1896 bis 1898, da hier keine Störungen vorgekommen zu sein scheinen, so ergiebt sich folgendes Resultat:

Gesammtfang . . . . 215 Wale,
„ 3962 Faß Speckthran = $18\frac{1}{2}$ Faß pro Wal,
„ 1972 „ Fleischthran = 9 „ „ „
Gesammtausbeute pro Wal = $27\frac{1}{2}$ Faß Thran im Durchschnitt.

Hiermit stimmen die von den Färöern weiter oben gegebenen Zahlen auffallend gut überein. Es ergiebt sich nämlich aus ihnen ein Durchschnittsertrag von 28, 28 und 31 Faß Thran pro Wal.

An Guano erzielte die gleiche Gesellschaft in den drei letzten Jahren 9952 Sack, das ergiebt pro Wal im Durchschnitt 46,3 Sack Guano. — Bedeutend geringer stellt sich die Berechnung bei der Gesellschaft „Finmarken" in Sörvär. Hier wird nämlich die Zahl der geschossenen Wale in 1896 bis 1898 zu 343 Stück angegeben, die Zahl der erhaltenen Säcke Guano zu 9282 Stück. Das ergäbe pro Wal einen Durchschnitt von 27 Sack Guano. Da die Thranausbeute beider Stationen nicht so sehr abweichend ist, so dürfte die Station „Kristiania" fremde Walkadaver mit verarbeitet haben.

Wie dem aber auch sei, ziehen wir in Betracht, daß nach der amtlichen Statistik im Ganzen in den drei Jahren nur 39 560 Sack Guano gewonnen sind, so würde das pro Wal nur 12,4 Sack ergeben. Es folgt hieraus sofort, daß von dem gesammten Walfang Finmarkens nur die Hälfte bis ein Viertel zu Guano verarbeitet wird. Dabei verdient hervorgehoben zu werden, daß wohl auf allen Walfischstationen sowohl Speckthran wie auch Fleischthran gewonnen wird.

An einigen Orten werden auch die Knochen auf Thran und Knochenmehl verarbeitet, zu welchem Zwecke die großen Knochen mit einem gewaltigen Guillotineartigen Messer in Stücke zerlegt werden. Neuerdings werden auf Skaarö aus den langen Kieferknochen der Wale auch Spazierstöcke (Fig. 24 Nr. 1) gedrechselt und an die Touristen zum Preise von 5 Kronen für das Stück verkauft. Leider haftet den ziemlich schweren weißen Stöcken ein wenig angenehmer fauliger Geruch an.

Die nicht verarbeiteten Kadaver werden wieder in See geschleppt und die zur Gewinnung von Fleischthran benutzte Muskulatur wird dort, wo keine Guanofabrik in der Nähe ist, unbenutzt fortgeworfen.

Die Barten spielen bei den Furchenwalen nur eine geringe Rolle und die Gesammtmenge in den beiden Jahren 1897 und 1898 belief sich auf 211,3 t. Das ergiebt im Durchschnitt pro Wal ziemlich genau 100 Kilo Barten.

Als Preise wurden (1898) angegeben:

Barten des Blauwal .	pro 1000 kg	= 40 £	= 800 Mark.
„ „ Finwal . .	„ „	= 45 £	= 900 Mark.
„ „ Seiwal . .	„ „	= 130—150 £	= 2600—3000 Mark.

Die einzige Fischbeinfabrik in Deutschland, welche die Barten der Furchenwale verarbeitet (Konrad Kopp in Augsburg) gab im November 1899 folgende Preise an:

Barten des Knölwals	= 400	Mark für 1000 kg
„ „ Blauwals	= 700	„ „ „
„ „ Finwals	= 800	„ „ „
„ „ Seiwals	= 1800	„ „ „

Die Preise standen jedoch schon 100—300 % höher. — Die Barten werden nur zur Korsetfabrikation und dergl. benutzt.

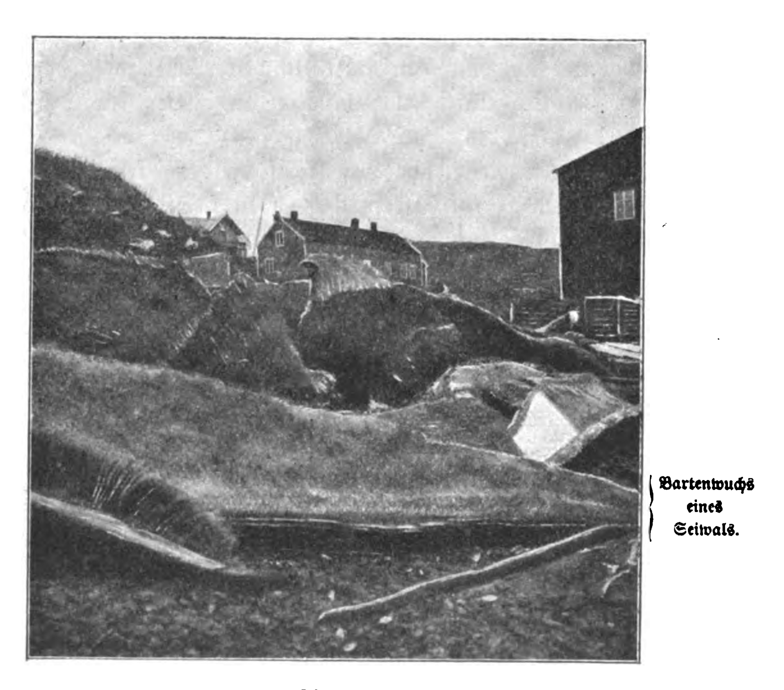


Fig. 22.

Blick auf die Barten-Niederlage der Walstation Skaarö.

Einen Blick auf die Bartenmengen einer Walstation giebt die am 23. Juli 1899 im Scheine der Mitternachtssonne von mir in Skaarö aufgenommene Photographie. Der von der Fläche gesehene Bartenwuchs im Vordergrunde stammt von einem Seiwal und zeigt den wolligen Besatz der Randborsten an den Barten, welche somit ein außerordentlich dichtes Filter für den Fang der kleinen Nährthiere des Wales bilden. Weiter zurück sieht man den struppigeren Besatz der Finwalbarten. Die rauhe Seite ist dem Innern des Maules zugekehrt.

Die Borsten an den Barten sind ganz allgemein an der Basis der Barten am kürzesten und an der Spitze derselben am längsten. An letzterer Stelle beginnen sie oft mit einer Stricknadel-dicken Basis und spitzen sich allmählich feiner zu. Durchweg stehen dickere und feinere Borsten neben einander.

Die Barten des Seiwales sind schwarz, die Borsten ungewöhnlich fein, hellfarbig und wollig (Fig. 22).

Die Barten des Blauwales sind dunkelblauschwarz mit langen, derben, blauschwarzen Borsten (Fig. 23 Nr. 1 u. 2).

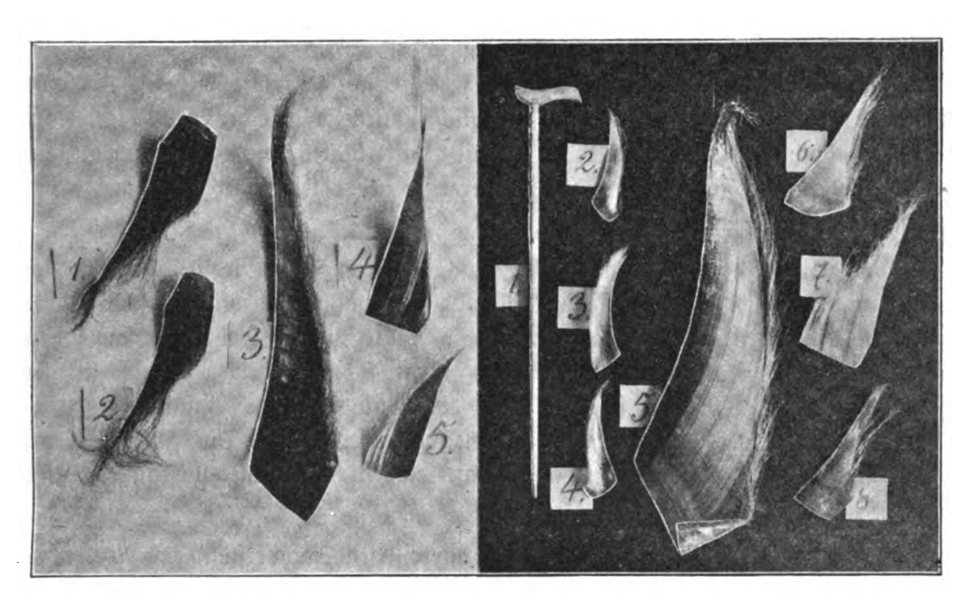


Fig. 23.
Barten des Blauwales (1 und 2) und des Knölwales (3—5).

Fig. 24.
Stock aus Walfischknochen (1), Barten des Zwergwales (2—4) und des Finwales (5—8).

Die Barten des Knölwales haben eine dunkle grauschwarze Farbe (Fig. 23 Nr. 3), die kleineren auch wohl einige gelbe Längsstreifen (Fig. 23 Nr. 4, 5). Die Borsten sind graugelb bis dunkelbraun.

Die Barten des Zwergwales sind gelb, aber an der äußeren glatten Kante theilweise mit dunklerem Streifen. Nach ihrer breiten Basis zu hatten die vorliegenden eine rothviolette Anhauchung. — Die Borsten sind hellgelb und stehen auf der Kante zu 2—3 neben einander (Fig. 24 Nr. 2—4). Es sind stärkere und schwächere Borsten neben einander vorhanden.

Die Barten des Finwales sind, wie in der Charakteristik angegeben, zum Theil gelb, gelb und schwarz gestreift oder fast völlig schwarz. Je nach dieser Grundfarbe sind die Borsten gelb bis braun, dabei ziemlich lang und dicht (Fig. 24 Nr. 5—8).

Der Werth des gesammten norwegischen Walfanges von 1898, welcher 1072 Wale betrug, wird schätzungsweise zu 1 Million 150 000 Kronen angegeben, damit der Werth eines Wales im Durchschnitt zu etwa 1200 Mark.

Bereits seit Alters her ist unter den norwegischen Fischern die Ansicht weit verbreitet, daß die Walfische eine bedeutungsvolle Rolle bei den großen Fischereien spielen. Pontoppidan[1]) bezeichnet sie als „Alliirte und Mithelfer, die, obschon ihnen selbst unwissend, durch den sorgfältigen Schöpfer gesandt werden, damit sie, gleichsam als seine Jäger, unzählige Schaaren von Heringen, Seyfischen, Dorschen und anderen Fischen hinein in die nordischen Schären und herauslaufenden Spitzen des Landes, ja zum Theil gar bis in die tiefen Einbuchtungen selbst treiben sollen, zur täglichen Nahrung so vieler Tausend Menschen, und zur Bereicherung des Landes mit vielen Tonnen Goldes, die durch die Handlung hereingebracht werden. Wenn daher unsere Bauern und Fischer die Walfische einige Meilen in der Ferne gewahr werden, indem sie sehen, daß die Luft mit vielen hohen Wasserstrahlen angefüllt ist, die die Walfische durch Luftlöcher auf dem Kopfe auswerfen oder herausspritzen und in die Luft blasen, so schließt man aus diesem erfreulichen Zeichen, daß die Winterernte oder die Fischerey nunmehr vorhanden ist.“

Die gleiche Auffassung findet sich auch heute noch in weiten Kreisen Norwegens, und die Thatsache, daß die Wale sich dort zahlreich einfinden, wo größere Fischschwärme stehen, ist unbestreitbar; noch heute melden die Telegramme beim Beginn der Vaar- und Storsildfischerei im südlichen Norwegen, ob in See „Hval“ und „Fugl“ bemerkt seien. Denn die Wale und die Ansammlung zahlreicher Möven deutet auf die Anwesenheit von Heringen. Die Frage ist nur die, ob die Wale wirklich verursachen, daß die Fischschwärme sich an der Küste sammeln.

Die jetzt wohl in den Kreisen der uninteressirten Sachverständigen Norwegens vorherrschende Meinung ist die, daß der Wal kaum den ihm zugeschriebenen großen Einfluß habe, besonders hinsichtlich der Loddefischerei Finmarkens. In diesem Sinne hatte sich bereits Sars ausgesprochen und zu der gleichen Ansicht bekannte sich in einem Vortrage[2]) auf dem Internationalen Fischereikongreß in Bergen (19. Juli 1898) der Fischereiinspektor Sörensen von Finmarken. Er konnte feststellen, daß die Klagen der Fischer begannen kurz nachdem Svend Foyn den Walfang neu belebt hatte. Die Klagen wiesen hin auf den Rückgang der Loddefischerei, jenes seltsamen Fischereibetriebes Finmarkens, welcher darauf beruht, daß die Lodde (Mallotus villosus) sich zum Laichen der Küste nähert und von großen Mengen von Dorschen verfolgt wird. Der Umstand, daß die Lodde ausblieb oder soweit draußen stand, daß nur die größten Boote erträglich fingen, veranlaßte die Fischer zu dem Glauben, daß der „Oberjägermeister“ Pontoppidans, der Wal, durch Foyns neuen Betrieb erschreckt, fehle, um die Fische näher an Land zu jagen. Dagegen wurde eingewandt, daß der Blauwal gar keine Lodde verspeise und daß der Seiwal ein rothes „Aate“ verzehre, welches auch dem Sei als Nahrung diene. Auch habe die Walmenge und die Ausbeute an Dorsch durchaus nicht abgenommen. Ersteres geht auch aus nachfolgender Statistik hervor:

---

[1]) E. Pontoppidan, Versuch einer natürlichen Historie von Norwegen, Bd. II Seite 225. Kopenhagen 1754.

[2]) Sörensen, Hvalfangstens Inflydelse paa Fiskerierne. (Kongreßbericht 1899.)

Fang im Jahre	Blauwal	Finwal	Buckelwal	Seiwal	Gefangen durch
1885	41	518	72	659	33 Dampfer
1886	109	612	67	76	35 "
1887	99	358	28	287	31 "
1888	76	338	75	171	32 "
1889	22	368	12	131	29 "
1890 [1]	22	368	24	213	27 "
1896	58	733	174	106	27 "
1897	94	400	56	513	23 "
1898	24	448	53	547	23 "
	545	4193	561	2703	

Es kommen nach dieser durch 9 Jahre durchgeführten amtlichen Statistik auf
je 1 Blauwal (Balaenoptera Sibbaldii Gr.) und
je 1 Buckelwal (Megaptera boops Fabr.)
etwa 7 bis 8 Finwale (Balaenoptera musculus Comp)
und 5 Seiwale (Balaenoptera borealis Less).

Daß eine Verminderung in der Zahl einer der vorstehend genannten Walarten eingetreten sei, ist aus obigen Ziffern nicht zu entnehmen, vielmehr fällt die Aehnlichkeit zwischen den Verhältnißzahlen der beiden Jahre 1885 und 1898 auf.

Außerdem wurde durch Gesetz vom 19. Juni 1880 jeglicher Walfang in der Zeit vom 1. Januar bis 31. Mai in einem Abstand von 1 geographischen Meile von der Küste (äußerste Schären) verboten und dies Gesetz durch Bestimmung vom 14. Juni 1890 (und 1896) für Finmarkens Küste bis auf Weiteres verlängert. Ferner ist verboten (Gesetz vom 22. Mai 1869), Wale zu schießen und jagen in der Zeit, in welcher Heringsfang stattfindet. Das Gesetz (Lov om Hvalfangst) von 1896 giebt im § 1 dem Könige das Recht, in gewissen Küstenstrecken von Finmarken und Tromsö-Amt die Waljagd vom 1. Januar bis Ende Mai zu verbieten.

Trotzdem ist in weiten Kreisen des nördlichen Norwegens noch heute eine dem Walfang feindliche Stimmung vorhanden, welche entweder ein Verbot desselben während der Loddefischerei oder eine absolute Schonzeit für 20 bis 30 Jahre verlangt. Eine dahin gehende Resolution wurde noch Anfang 1899 in einer von einem Storthingmitgliede in Tromsö abgehaltenen Versammlung gefaßt.

Der Zwergwal (Fig. 17 Seite 317).

Im Gegensatz zu dem im Vorhergehenden beschriebenen modernen Walfang muthet der Fang des Zwergwals den Beschauer an wie ein Rest aus den ältesten Zeiten. Und doch handelt es sich um eine Jagd, welche nur einige Meilen von Bergen, und zwar besonders in Skogsvaag auf Sartoroen, im April bis Juni betrieben wird. Dem Wal, welcher sich in die Bucht verirrt hat, wird zunächst mit einem Netz der Ausgang versperrt und dann wird er mit Bogen und Pfeil

[1]) Unter dieser Zahl befinden sich 9 Blauwale und 3 Finwale, welche von Svend Foyn im Bellsund von Spitzbergen im Juli erlegt wurden.

erlegt. Als Bogen dient eine von den Fischern selbst gefertigte hölzerne Armbrust, als Pfeil eine Eisenspitze von 20 bis 25 cm Länge, welche in einem stumpfen, kantigen Holzstücke befestigt ist. Die Eisenspitze dringt in den Leib des Thieres, während das Holzstück bald abfällt. Nicht jeder Pfeil ist von Wirkung. Befindet sich aber ein „Dödspil" darunter, so beginnt sich nach 24 bis 36 Stunden eine lebhafte Entzündung an der Wunde einzustellen, welche rasch so gewaltige Dimensionen annimmmt, daß der Wal bald daran zu Grunde geht, wenn er nicht schon vorher harpunirt wird. Ein Pfeil, der sich als Dödspil erwiesen hat, wird hoch in Ehren gehalten und die Fischer drehen die anderen Pfeile auch in der brandigen Wunde herum, damit sie womöglich die gleichen Eigenschaften erhalten.

Worauf die Wirkung des Pfeiles beruht, ist noch unbekannt. Man vermuthet, daß eine Blutvergiftung durch bestimmte Bakterien verursacht wird. Bei den hierauf gerichteten Untersuchungen sind zwar in dem brandigen Fleisch und im Blut kurze Stäbchenbakterien isolirt; ob sie aber die wirklichen Krankheitserreger sind, steht noch dahin.

Uebersicht wichtiger Werke über die nordeuropäischen Wale und deren Fang.

Für die Kenntniß des modernen norwegischen Walfanges ist die genaue Durchsicht sämmtlicher Bände der Norsk Fiskeritidende (Bergen, 1899 im 18. Jahrgang erscheinend) unerläßlich.

P. J. van Beneden, Les Cetacés des mers d'Europe (Bullet. de l'Acad. roy. de Belgique. Ser. III. T. 10. 1885).

Eine vorzügliche Uebersicht über die europäischen Walthiere.

H. Bolau, Ueber die wichtigsten Wale des Atlantischen Ozeans und ihre Verbreitung. (Segelhandbuch für den Atlant. Ozean. Aufl. 2 1899.)

Eine übersichtliche Darstellung der großen Wale mit Umrißzeichnungen. Die für den norwegischen Walfang wichtigsten Wale sind jedoch weniger berücksichtigt.

R. Collett, On the External charakters of Rudolphi's Rorqual (Balaenoptera borealis Less.) in Proceedings of the Zool. Soc. of London 1886.

Eine ausgezeichnete Beschreibung des Seiwales mit guten Abbildungen. Den Schluß bildet eine kurze Charakteristik des Zwerg-, Fin- und Blauwales.

M. F. Cuvier, De l'Histoire natur. d. Cétacés (Suites à Buffon). Paris 1836.

Das ausführlichste ältere Werk über Walthiere, mit einer Reihe guter farbiger Abbildungen.

D. F. Eschricht, Undersögelser over Hvaldyrene. Kjöbenhavn 1844/46.

Fast ausschließlich anatomische Untersuchungen.

D. F. Eschricht, Zool.-anat.-phys. Untersuchungen über die nordischen Walthiere. Bd. 1. Leipzig 1849.

Enthält eingehende Beschreibungen des Bottlenose, Knölwals und Zwergwals, und wenn auch der Hauptsache nach ausführliche anatomische Angaben gemacht sind, so sind doch auch über verschiedene Wale zahlreiche biologische Notizen in dem Werke enthalten. Den Schluß bildet ein Anhang üb.r grönländische Wale nach den Mittheilungen des Kapt. Holböll.

W. H. Flower, Recent Memoirs on the Cetacea. London 1866. (Ray Society.)

Enthält Uebersetzungen aus dem Dänischen von Eschricht und Reinhardt über den Greenland Right-whale (Balaena mysticetus L.), besonders über dessen geographische Verbreitung und Anatomie, mit Zusätzen von Flower. Ferner: Eschricht, die Arten des Genus Orca und schließlich Lilljeborg, Uebersicht der Walarten von Schweden und Norwegen.

W. H. Flower, List of the Specimens of Cetacea in the Zoological Department of British Museum. London 1885.

Kurze systematische Uebersicht des vorhandenen Materials, auch mit den englischen Bezeichnungen.

G. A. Gulbberg, On the existence of a fourth species of the Genus Balaenoptera. (Journal of Anatomy and Physiology. Vol. XIX. London 1885.)

Enthält eine Besprechung des Seiwales und seiner besonderen Kennzeichen, auch eines Fötus desselben von $1^1/_3$ Meter Länge.

G. A. Gulbberg, Zur Biologie der nordatlantischen Finwalarten (Zool. Jahrbücher Bd. II 1887).

Die beste Zusammenstellung dessen, was aus der Lebensweise der Finwale damals bekannt war.

G. Gulbberg, Zur Kenntniß des Nordkapers (Eubalaena biscayensis Exter.) in Zool. Jahrb., Abth. f. Systematik Bd. 7. 1894.

Eine gründliche Uebersicht über die bisherigen Kenntnisse über diesen Wal, mit Photographieen eines bei Island gefangenen Thieres.

R. Hamilton, Mammalia, Whales etc. Edinburgh 1843. (264 Seiten, 30 Taf.) The Naturalist's Library edited by Sir William Jardine. Vol. VII.

Enthält eine Beschreibung der wichtigsten Walarten aber ohne Vollständigkeit. Eine Reihe guter farbiger Abbildungen vorhanden.

J. Hunter, Observation on the Structure and Oeconomy of Whales. (Philosoph Transact. of the R. Soc. of London. Vol. LXXVII. 1787.)

Eine ziemlich eingehende Besprechung des Baues der Wale. Abgebildet sind der Schwertfisch (♂ und ♀), der Bottlenose und Zwergwal, letztere beiden recht gut.

J. Isaac, Ueber die Fangergebnisse der Walfischjagd (diese „Mitth." 1897 Seite 344 ff.)

Eine interessante Darstellung des heute von Schottland aus in der Davisstraße und bei Grönland betriebenen Fanges des Grönlandwales.

W. Kükenthal, Bericht über eine Reise in das nördliche Eismeer 1886. (D. Geogr. Blätter, Bremen 1888.)

Sehr interessante Beschreibung der Bottlenose-Jagd und des Weißwalfanges nach eigener Anschauung.

W. Kükenthal, Forschungsreise in das europäische Eismeer 1889 (Deutsche Geogr. Blätter, Bremen 1890).

Enthält außer manchen interessanten in die Darstellung eingeflochtenen Beobachtungen über Walthiere auch eine Schilderung der Walstation Jeredike.

W. Kükenthal, Vergl. Anat. und Entw. Untersuchungen an Walthieren. Bd. I, II. Jena 1889.

Die eingehendste neuere Untersuchung mit zahlreichen eigenen Beobachtungen bei Gelegenheit seiner Eismeerfahrten.

La Cepède, Histoire nat. des Cetacéens. Paris, An XII de la Republique.

Beschreibung und Abbildung von Walen, letztere mäßig. Das Werk ist nur als Ergänzung neuerer Litteratur zu benutzen.

W. Lilljeborg, Öfversigt af de inom Skandinavien (Sverige og Norrige) anträffade Hvalartade Däggdjur (Cetacea).

Eine mit guter Charakteristik versehene Darstellung der Walarten Skandinaviens (ohne Abbildungen). Hinsichtlich der Finwale muß man jedoch in erster Linie die Schriften von Sars benutzen.

M. Lindeman, Die arktische Fischerei der deutschen Seestädte 1620—1868 (Erg. Heft Nr. 26 zu Petermanns Mittheilungen. Gotha 1869).

Eine recht eingehende Geschichte der Eismeerfischereien, nämlich des Walfanges und der Jagd auf Robben und Eisbären.

M. Lindeman, Die gegenwärtige Eismeerfischerei und der Walfang (Abhandlungen des Deutschen Seefischerei-Vereins Bd. IV 1899).

Ein eingehender Ueberblick über die Eismeerfischerei der arktischen und antarktischen Zone und des Walfanges der ganzen Erde.

K. Möbius, Ueber den Fang und die Verwerthung der Walfische in Japan (diese „Mitth." 1894. Beilage.)

Wenngleich diese Schrift sich auf die Walfische Japans bezieht, so ist sie hier doch von Interesse, weil sich ergiebt, daß bei Japan auch der Knölwal und Blauwal vorkommen und erlegt werden. Außerdem sind instruktive Beschreibungen und Abbildungen der Verwerthung der Wale gegeben.

G. O. Sars, Bidrag til en nöiere Charakeristik af vore Bardehvaler (Forhandlingar i Videnskabs-Selskabet i Christiania. Aar 1878).

Es wird hierin die beste Beschreibung des Aeußeren vom Baagehval, Finhval und Blaahval gegeben. Auf 4 farbigen Tafeln sind die Wale in vorzüglichster Weise abgebildet.

G. O. Sars, Fortsatte Bidrag til Kundskaben om vore Bardehvaler (das. Aar 1880).

Hier giebt Sars eine Besprechung des erwachsenen Finwals und eine Beschreibung des Knölwals, beide mit guten Abbildungen.

Ch. M. Scammon, The marine mammals of the N. W. Coast of North America and the american Whale-Fishery. San Francisco 1874.

Ein mit sehr guten Abbildungen ausgestattetes Werk, welches jedoch hinsichtlich der Nomenklatur der Walarten einer Prüfung bedarf.

H. Schlegel, Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie und vergleichenden Anatomie. Heft 1 und 2. Leiden 1841.

Enthält hauptsächlich eine Besprechung der Schädel zahlreicher Walarten, daneben aber auch manche andere Beobachtungen und namentlich gute Beschreibungen und Abbildungen des Schwertfisches und Silbewals nach gestrandeten Exemplaren.

W. Scoresby jun, An account of the arctic regions with a history and description of the northern whalefishery. Edinburg 1820. 2 Bände.

Eine sehr eingehende Schilderuug des Fanges des Grönlandwales nach eigenen Beobachtungen. Scoresby hat dem Fange von nicht weniger als 322 Grönlandswalen selbst beigewohnt, daher sind alle seine Angaben außerordentlich werthvoll. Auch seine Mittheilungen über andere Walarten sind wichtig. Die von ihm gegebenen Abbildungen sind theilweise noch heute die besten, die es giebt.

J. Struthers, On some points in the Anathomy of a Megaptera longimana (Journ. of Anat. & Physiol. 1887/89.) Edinburgh 1889. Eine ausführliche meist allerdings osteologische Beschreibung eines Knölwals.

Fr. W. True, A Review of the Family Delphinidae (Bull. of the U. S. National Museum. Nr. 36. Washington 1889) 191 Seiten, 47 Taf.

Eine systematische Besprechung der Zahnwale mit schwarzen Ansichtszeichnungen und Abbildungen der Schädel.

Bekanntmachung über den Bezug der amtlichen Eisberichte.

Den vom Reichs-Marine-Amt herausgegebenen „Nachrichten für Seefahrer“ entnehmen wir folgende Bekanntmachung:

„Die von Beginn bis Schluß der Eisperiode amtlich herausgegebenen telegraphischen Berichte über die Eisverhältnisse in den deutschen Küstengewässern werden fortan auch Nachrichten über die Eisverhältnisse in den dänischen Küstengewässern enthalten.

Diese amtlichen Berichte über die Eisverhältnisse in den deutschen und dänischen Küstengewässern können von der Post- bezw. Telegraphenanstalt des Ortes bezogen werden.

Der Abonnementspreis beträgt für den Winter:

a) für den telegraphischen Eisbericht der deutschen Ostseeküste einschließlich der dänischen Gewässer 40 Mark, ebenso für den Eisbericht der deutschen Nordsee-Küste einschließlich der dänischen Gewässer 40 Mark;
b) für die Zustellung am Orte der beiden Centralstationen in Kiel oder Wilhelmshaven 15 Mark.

Die Abonnementsgebühren sind bei der Post- bezw. Telegraphenanstalt des Ortes pränumerando zu bezahlen.“

Beendigung des deutschen Fischereischutzes in der Nordsee.

Nach uns zugegangener amtlicher Mittheilung hat der von Seiner Majestät Schiffen „Zieten" und „Blitz" ausgeübte deutsche Fischereischutz in der Nordsee mit Ende November für dieses Jahr seinen Abschluß erreicht.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im Oktober 1899.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Fischdampfer „Carl," Rheder Diedri Balleer, Bremerhaven, Register-Tons $\frac{132 \text{ br.}}{55 \text{ n.}}$, erbaut 1892 aus Stahl. Während eines schweren Sturmes in der Nordsee gesunken.

Fischdampfer „Harald," Rhederei: Geestemünder Herings-Hochseefischerei Aktien-Gesellschaft Geestemünde, Register-Tons $\frac{181 \text{ br.}}{73 \text{ n.}}$, erbaut 1898 aus Stahl. In Geestemünde angekommen, hat einen großen Theil seiner Netze verloren.

Ewer Perle (S. B. 71), Eigenthümer J. Hülsen, Blankenese, Tons 24, erbaut 1883 aus Holz. Hat auf der Rhede von Wilhelmshaven Anker und Kette verloren.

Verschiedenes:

Die Fischdampfer „Sagitta aus Geestemünde" und „Hugo aus Bremerhaven" wurden beim Fischen auf dänischem Seeterritorium angetroffen und in Frederikshavn eingebracht. Hugo wurde zur üblichen Strafe verurtheilt, Sagitta gegen eine Strafe von 50 Kronen freigegeben.

Der Fischdampfer „Waterkant" landete in Geestemünde 6 Mann der Besatzung des norwegischen Schiffes „Anna", welches während eines schweren Sturmes im Skagerak sank.

Die dänisch-englische Trawlerfrage. In der Nacht vom 8.—9. April dieses Jahres wurde der englische Trawler „Fulmar" von dem Kreuzer „Hejmdal" wegen Fischerei auf isländischem Seeterritorium angehalten. Dies geschah außerhalb des Territoriums, indem es dem Trawler glückte, soweit vom Lande fortzukommen, ehe der Kreuzer denselben erreichte. Der Trawler wurde indessen zum Hafen gebracht und zu der gewöhnlichen Strafe verurtheilt.

Gegen dieses Urtheil haben englische Fischereikreise einen starken Protest erhoben, der u. a. zur Folge hatte, daß von offizieller englischer Seite das Ersuchen an die dänische Regierung gerichtet wurde, über den vorliegenden Fall Aufklärung zu geben. Solche Aufklärungen wurden dann auch nebst einem Rapport von dem Chef des „Hejmdal" gegeben. Die dänische Regierung behauptete, das Recht zur Verfolgung eines gesetzbrechenden Schiffes in continenti zu haben, selbst wenn die Festnahme erst außerhalb des Territoriums geschehe und wies in dieser Hinsicht auf die allgemeine Auffassung der modernen Völkerrechtslehrer in diesem und analogen Fällen, ferner auf die an anderen Stellen geltende und auch von England anerkannte Praxis ꝛc. hin. Aus einer Mittheilung der Times sowie aus den in Kopenhagen eingegangenen Telegrammen ist nun ersichtlich, daß das engliche Ministerium des Aeußern die von der dänischen Regierung angeführten Argumente anerkannt hat. Es ist nämlich dem einflußreichsten Vertreter der Trawlrheder, dem Parlamentsmitgliede für Grimsby, Mr. Doughty, die Mittheilung zugegangen, daß England nach den von dänischer Seite gegebenen Aufklärungen keine Veranlassung findet, der dänischen Regierung Vorstellungen in Veranlassung der in Frage stehenden Sache zu machen.

Diese Aeußerung hat zweifellos die Bedeutung, daß man von englicher Seite künftig das Recht zu einer Verfolgung in continenti anerkennt, und man darf deshalb sicher hoffen, daß über eventuelle andere Fälle gleicher Art keine Zwistigkeiten wieder vorkommen werden.

Hoffentlich werden mögliche andere Streitpunkte mit der gleichen Leichtigkeit wie dieser zu lösen sein. In der Trawlerfrage giebt es ja unglücklicher Weise oft die Möglichkeit für Interessenkollisionen. Es ist uns bekannt, daß gegenwärtig auch scheinbar Meinungsverschiedenheiten über eine geringere Fischereisache existiren, aber wir haben doch keinen Grund zu glauben, daß nicht auch diese Frage und event. andere mit Hilfe gegenseitigen Entgegenkommens und Loyalität, die bisher die Verhandlungen zwischen England und Dänemark ausgezeichnet haben, leicht sollten aus der Welt gebracht werden können. (Berlingske Tid.) W. F.

Walfang bei den Färöern. Die beiden auf diesen Inseln angesiedelten norwegischen Walfänger haben ihre diesjährige Thätigkeit mit Ende September abgeschlossen. Waler Grön hat mit zwei Fangdampfern 83 Wale und Waler Michelsen mit einem Fangdampfer 58 Wale, darunter einen Spermacetwal, erbeutet. Der Thranertrag war resp. 2 300 und 1 800 Faß à 200 Liter. (Berlingske Tid. 11. 10. 1899.) W. F.

Walfang bei Island. Der der Walergesellschaft Gebrüder Bull in Tönsberg in Norwegen gehörige Transportdampfer „Gimle" kam dort am 15. September mit 5320 Faß Walthran von Island an. Der diesjährige Fang der Gesellschaft betrug 106 Wale, von denen die meisten Blauwale waren; es ist der größte Fang, den die Gesellschaft bisher gemacht hat. (Morgenbladet.) W. F.

Walfang in Finmarken Der Fang in diesem Sommer, speziell der Walfang an der Küste von Ostfinmarken, war so schlecht, daß wohl alle Gesellschaften größeren oder kleineren Verlust erleiden. Dieses schlechte Fangjahr wird jedenfalls verursachen, daß die Walfänger im nächsten Jahr erst spät im Frühjahr beginnen werden. (Vardöposten.) W. F.

Japanischer Walfänger in Norwegen. Im Auftrage der japanischen Regierung ist der Walfänger Inro Oka aus Nagato nach Norwegen gekommen, um die dort gebräuchliche Walfangmethode zu studiren. In Hammerfest hat Oka einen Fangmann engagirt, der einen in Christiania im Bau befindlichen Fangdampfer, der zum nächsten Frühjahr fertig wird, künftig kommandiren soll. Oka ist Interessent einer japanischen Walergesellschaft, die den Walfang schon mit zwei Fangdampfern betreibt. (Morgenbladet.) W. F.

Norwegische Makrelenfischerei in der Nordsee. Diese nunmehr beendete Fischerei hat in diesem Jahre einen sehr reichen Ertrag gegeben, der größte seit Ende vorigen Jahrzehnts, wo die Fischerei ihren Anfang nahm. Es sind 16 500 Tonnen Makrelen gegen 10 000 Tonnen im vorigen Jahre gefischt. Die Makrelen waren in diesem Sommer sehr groß und es wurden hohe Preise bezahlt, mehrere Fischer haben durchschnittlich 80 Oere per Kilo erhalten oder gegen 60 Kronen per Tonne. Der gesammte Fang dürfte den Fischern über 800 000 Kronen eingebracht haben. Nach Amerika sind 12 000 Tonnen Makrelen im Werthe von über 1 Million Kronen ausgeführt. (Morgenbladet 15. 10. 99.) W. F.

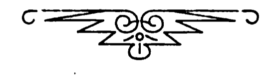
Fischerei-Verwaltung in Norwegen. Eine von der norwegischen Regierung niedergesetzte Kommission, die den Auftrag erhalten hatte, Vorschläge zu einer anderweitigen Ordnung der jetzt bestehenden Fischerei-Administration zu machen, hat ihre Arbeiten kürzlich beendet. Die Kommission schlägt die Errichtung einer Fischereiverwaltung vor, bestehend aus drei Mitgliedern, nämlich einem fischereikundigen, praktisch ausgebildeten Mann als Vorsitzenden, einem Zoologen und einem Juristen. Der Vorsitzende wird Chef eines Bureaus, in welchem ein praktischer und ein juristischer Sekretär und das nöthige Personal angestellt werden. Der Gelehrte wird Chef der wissenschaftlichen Abtheilung und übernimmt selbst direkt die Leitung einer der wissenschaftlichen Branchen, in welche die wissenschaftlichen Arbeiten des Staates auf dem Gebiete der Fischerei jetzt getheilt sind. Der Jurist erhält kein Bureau, nimmt aber an den Sitzungen der Verwaltung theil; er bearbeitet einzelne besondere ihm übertragene Sachen. Christiania eventuell Bergen werden als Sitz der Verwaltung vorgeschlagen. Der Verwaltung soll bei der Behandlung des Etats ein aus acht Mitgliedern bestehender Fischereirath zur Seite stehen, davon sollen sieben Mitglieder Repräsentanten der Küstendistrikte sein und ein Mitglied Repräsentant der Gesellschaft für die Hebung der norwegischen Fischereien. Die sieben Distriktsrepräsentanten sind von den Distriktsversammlungen durch Delegirte der betreffenden Fischereivereine und des Amtsthing zu erwählen. Die jetzigen Fischerei-Inspektoren sind ganz oder theilweise durch Spezialisten in den einzelnen Branchen der praktischen Arbeit für die Hebung der Fischereien zu ersetzen. Den bestehenden Fischereivereinen empfiehlt die Kommission die Vereinigung in größeren Gruppen. Ein Staatszuschuß zu einzelnen kleineren Arbeiten, welche die Vereine für sich selbst ausführen wollen, soll nur gewährt werden, wenn ein Distriktsbeitrag geleistet wird; diese Bedingung soll auch bezüglich der Gesellschaft für die Hebung der norwegischen Fischereien gelten. Zu diesen Mehrheitsbeschlüssen der Kommission sind jedoch viele Aenderungsvorschläge von den Minderheiten gemacht worden. (Morgenbladet.) W. F.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Hofbuchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.




Mittheilungen
des
Deutschen Seefischerei-Vereins.
Berlin.
Commissions-Verlag: W. Moeser Buchhandlung.
1900.

Inhalts-Verzeichniß
des XVI. Bandes. Jahrgang 1900.





Abonnementspreis jährlich 3 Mark. Bestellungen bei W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen.
— Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Buchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mark, für Berufsfischer 1,50 Mark) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XVI. № 1. | Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. | Januar 1900.

Die Expedition des Deutschen Seefischerei-Vereins in das nördliche Eismeer vom Jahre 1899.

(Inhaltsverzeichniß auf Seite 37.)

I. Geschichtliche Vorbemerkung.

Der Deutsche Seefischereiverein betrachtete es stets als seine Aufgabe, neue Fischgründe aufzusuchen, die der Deutschen Hochseefischerei nutzbar gemacht werden könnten.[1]) Im Anfang seiner Thätigkeit dienten verschiedene Untersuchungsfahrten in der Ostsee und der Nordsee derartigen Bestrebungen[2]). Als später Einblick und

---

[1]) In den neuen Satzungen von 1895 wurde deßhalb unter die Einzelziele, durch die der Vereinszweck erfüllt werden sollte, im § 2 unter Nr. 3 aufgenommen:

„Das Seegewerbe zu heben durch Aufsuchung und Untersuchung von Fischgründen."

[2]) 1. Mit dem Dampfer „Holsatia" wurde im September 1887 eine Forschungsreise durch die Ostsee gemacht. Sie bewegte sich vom Stettiner Haff nach Memel, dann zur Hoborgbank, (südlich von Gotland) Mittelbank und Stolperbank, überall Fischereiversuche und daneben wissenschaftliche Beobachtungen anstellend.

2. Die Expedition des Fischdampfers „Sophie" diente Fischereiversuchen in der Nordsee und fand im August und September 1889 statt. Es handelte sich hauptsächlich um Aufsuchung von Heringsfanggründen. An sie schloß sich

3. die Expedition des Fischdampfers „A. Bröhan" in der Nordsee im August und September 1890 an. Die Forschungen beider Schiffe bewegten sich in der deutschen Bucht bis zur Jütlandbank, Doggerbank und bis nach Holland.

Mittel wuchsen, ging seine Arbeit über die Grenzen jener beiden Meere hinaus. Besonders wichtig erschien ihm schon damals die Erforschung der Fischereiverhältnisse derjenigen Meerestheile, die im örtlichen Zusammenhange mit den Kolonien Deutschlands stehen und unter ihnen hielt er wieder das Problem einer Untersuchungsfahrt längs der südwestafrikanischen Küste für das nächstliegende. Er entwarf deshalb mit Hülfe der Kieler Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere im Jahre 1886/87 ein bis in alle Einzelheiten ausgearbeitetes Programm[1]) einer Expedition vor der Küste von Angra Pequena. Die Verhandlungen über seine Ausführung nahmen einen hoffnungsvollen Verlauf. Leider scheiterten sie aber noch in letzter Stunde, weil dringlichere Aufgaben der Afrikaforschung die in Aussicht genommenen Mittel mit Beschlag belegten.

Unter den Studien, die sich im Gegensatz zu den Versuchen auf offener See innerhalb der Wände unserer Arbeitszimmer abspielten, stellten wir schon früh diejenigen in den Vordergrund, die das nördliche Eismeer zum Gegenstand hatten.[2]) Hier hatte einst eine große, deutsche Fischerei geblüht, die ein Ruhmestitel deutscher Tüchtigkeit auf dem Meere war. Die Frage lag deshalb nahe, ob nicht an diese Erinnerungen angeknüpft und die alten Fischereien in zeitgemäß abgeänderten Betriebsformen wieder ins Leben gerufen werden könnten. Alle derartigen Studien und Pläne erwuchsen Anfangs nur aus allgemeinen, mehr oder weniger theoretischen Erwägungen. Bald drängten aber auch Erscheinungen des praktischen Lebens. Sie entsprangen aus dem Entwickelungsgang, den die Hochseefischerei Englands und Deutschlands durch Einführung der Dampf-Grundschleppnetzfischerei nahm. Vor 20 Jahren zuerst in England mit einem kleinen Dampfer begonnen, dehnte sich dieser neue, für den Massenfang wichtigster Nutzfische außerordentlich geeignete Betrieb in England und Deutschland schnell aus und schuf in beiden Ländern eine große Fischerflotte.[3]) Zugleich wurde der neue Betrieb in dem Maße, wie sein

---

4. Bei der Expedition des Fischdampfers „Dr. Ehrenbaum" im Februar, März und April 1895 war die Fragstellung eine etwas andere gewesen. Es sollte in erster Linie die Menge der in der Nordsee treibenden Fischeier und Fischchen bestimmt werden, um einen Einblick in die vorhandene Fischmenge und das Vorkommen der Laichfische zu erhalten. Die drei Reisen des Dampfers durchkreuzten die Nordsee bis fast zur englischen Küste und bis zur Breite der Südspitze Norwegens.

Kleinere Versuchsfischereien fanden im Dollart, in der Emsmündung bis in See vor den ostfriesischen Inseln im Frühjahr 1892 und in den folgenden Jahren statt.

[1]) Das Programm gründete sich auf die Thatsachen, daß sich vor der südwestafrikanischen Küste ein für die Fischerei günstiger flacher Meeresabschnitt mit Tiefen von kaum mehr als 80 Faden erstreckt und daß ähnlich wie an der außerordentlich fischreichen Küste Neufundlands ein kalter Polarstrom in das Gebiet der warmen Strömungen hereinbricht.

[2]) Andere Gegenden, darunter insbesondere die Kiautschou benachbarten Meere, wurden deshalb nicht vernachlässigt

[3]) Die Schleppnetzfischerei mit Dampfern wurde betrieben

in Deutschland:

Jahr	Zahl der Fischdampfer	Brutto-Raumgehalt in Kubikmetern	Zahl der regelmäßigen Besatzung
1884	1	428	10
1887	2	670	23
1890	18	6 045	191
1893	59	22 365	600
1896	88	35 558	894
1899	126	52 491	1 322

Umfang ins Große wuchs, immer mehr der Gegenstand erbitterter Angriffe seitens der Interessenten der Segelfischerei. Es wurde behauptet, daß die Konkurrenz an sich für die Segelfischerei eine übermächtige sei. Zugleich sollte die Art des Betriebes die Fischbestände der Nordsee durch Überfischung und durch Massenvernichtung untermaßiger Fische gefährden. Für die Parteinahme in diesem Kampf, der namentlich in England noch immer an Schärfe zuzunehmen scheint, läßt sich aus den verschiedensten Gründen das Fazit nicht so rein aufmachen, daß dem einen oder dem andern Theil die wirthschaftliche Existenzberechtigung ausschließlich zugesprochen werden könnte. Beide Betriebe müssen vielmehr so gut oder schlecht es gehen will, nebeneinander auszukommen suchen. Von Außem kann in den schwierigen Ausgleich entgegenstehender Interessen nur mit äußerster Vorsicht eingegriffen werden. Ganz besonders gilt das Gebot der Vorsicht für eine Vereinsthätigkeit, wie sie dem Deutschen Seefischereiverein satzungsmäßig obliegt. Nur auf dem einen Punkt kann sie ihre Einwirkung mit voller Energie einsetzen: in der Aufsuchung solcher neuer Fischgründe, die — außerhalb der Nordsee liegend — dieses Meer bezüglich seiner Befischung durch Dampf-Schleppnetzfischerei zu entlasten geeignet sind.[1])

Zu dieser allgemeinen Erwägung gesellte sich später noch ein zweites Moment. Nicht bloß die Segelfischerei, sondern auch die Dampffischerei beginnt seit einigen Jahren nothleidend zu werden. Die vorhandenen Fischgründe der Nordsee reichen offenbar für die zu stark gewachsene Flotte nicht mehr aus. Daraus erwuchs der Versuch der Dampffischerei-Rhedereien, durch die Hereinbeziehung der Fischgründe bei Island und den Färöern Hülfe zu schaffen. Er ist aus hier nicht weiter zu erörternden Gründen nur zum Theil geglückt. Voraussichtlich wird dies auch künftig der Fall sein. Immer neue Meerestheile müssen deshalb herangezogen werden, die es ermöglichen, in ihnen von Deutschland aus Frischfischfang und solche Fischereiarten zu betreiben, die den Gegenstand besonderer Unternehmungen bilden oder im Anschluß an die bestehenden Dampf-Schleppnetzfischereien als Ersatzbetriebe für den Theil des Jahres, in dem die Ausbeute aus der Nordsee nicht auszureichen pflegt, dienen können. Unseres Erachtens waren in dem Eismeer zwischen der Nordspitze Norwegens und Spitzbergen solche Eigenschaften zu finden.

II. Vorbereitungen für die Untersuchung des nördlichen Eismeeres auf Fischereigründe durch die Olgaexpedition in 1898.

Ueber das nördliche Eismeer existirt eine reiche Litteratur. Die Fischereiverhältnisse finden in ihr vielfach Beachtung. Die sorgfältige Durcharbeitung des litterarischen Materials überzeugte uns bald, daß die aus ihm gewonnenen

---

In England:

1878 wurde in North Shields ein kleiner Schleppdampfer zur Trawlfischerei ausgerüstet.

1885 gab es in North Shields bereits 77 Dampftrawler. Seitdem wuchs die Zahl im Jahre

1894	auf	578	Stück
1897	„	852	„
1898	„	932	„
1899	„	1 074	„

[1]) In der Ostsee findet bekanntlich keine Dampf-Schleppnetzfischerei statt.

1*

Ergebnisse für sich allein eine ausreichende Grundlage nicht gewähren konnten, um ein abschließendes Urtheil darüber zu gewinnen, ob dem deutschen Kapital Fischereiunternehmungen in jenen Meerestheilen ohne Weiteres empfohlen werden dürfen, daß hierzu vielmehr eigene praktische Fischereiversuche an Ort und Stelle unerläßlich seien. So entstand der Gedanke der Olga-Expedition.

S. M. S. Olga war bestimmt, im Sommer 1898 eine Uebungsfahrt in das nördliche Polarmeer zu machen. Wir glaubten, diese günstige Gelegenheit nicht versäumen zu dürfen, um für unsere Zwecke einen Vorversuch zu machen, der den Weg für spätere, ins Einzelne gehende Versuchsfahrten des Deutschen Seefischerei-Vereins ebnen sollte. Denn daß es sich bei dieser ganzen Sache um eine längere, auf mehrere Jahre systematisch zu vertheilende Arbeit handle, darüber hatten wir von vornherein keinen Zweifel. —

Am Neujahrstage 1898 überreichten wir dem Kaiserlichen Reichsmarineamt einen Plan, wie der Deutsche Seefischerei-Verein durch Abordnung einer Kommission an Bord S. M. S. Olga deren Fahrt für die Interessen der deutschen Hochseefischerei nutzbar machen könne. In dankenswerthester Weise ging man auf unsere Ideen ein. Sie setzten sich dann so in die Wirklichkeit um, daß der Deutsche Seefischerei-Verein eine Kommission[1]) bildete, die mit Hülfe der Besatzung die Fischereiversuche ausführte, und weiterhin daß sie die nöthigen Fanggeräthe beschaffte. Nachdem auch noch einige kleinere, für die Ausübung der Fischereien nöthigen Umbauten auf der Olga vorgenommen waren, ging sie am 22. Juni 1898 von Wilhelmshaven aus in See. Am 4. Juli erreichte sie die Bäreninsel. Hier wurden Vermessungen vorgenommen.

An der Westküste Spitzbergens und auf der Spitzbergenbank bis zur Bäreninsel wurde entsprechend dem unserer Kommission mitgegebenen Arbeitsprogramm fleißig mit dem Grundschleppnetz gefischt, auf Eishai und Kabliau geangelt und mit Langleinen und der Strandwaade Versuche ausgeführt. Außerdem wurden Messungen des Salzgehaltes und der Temperatur des Meerwassers angestellt und Notizen über das Vorkommen der Wale gemacht.

Am 1. September 1898 traf S. M. S. Olga glücklich wieder in Wilhelmshaven ein.

III. Plan der 1899er Expedition.

Die Ergebnisse, die die Olga-Expedition zeitigte, konnten uns nur in der Ueberzeugung bestärken, daß wir mit unserm Plan auf dem richtigen Wege waren. Auch lieferten sie das Material, aus dem ein spezielles Programm und ein annähernder Kostenanschlag für die neue Expedition aufgebaut werden konnte. Wir legten Beides Anfangs Januar dem Reichsamt des Innern mit dem Ersuchen vor, uns die erforderlichen Mittel aus dem Reichsfonds zur Hebung der deutschen Hoch-

---

[1]) Die Kommission bestand aus:
1. dem Kapitän z. S. a. D. Dittmer aus dem Büreau des Deutschen Seefischerei-Vereins,
2. dem Dr. Hartlaub von der Biologischen Anstalt in Helgoland,
3. dem Fischmeister Lornsen von der Biologischen Anstalt in Helgoland,
4. dem Fischdampferkapitän, Seeschiffer auf großer Fahrt de Bloom aus Dornumersiel,
5. dem Photographen und Architekten Bubenzer aus Hannover,
6. dem Angelfischer Thorwald Hansen aus Tromsö.

seefischerei zu bewilligen. Im Reichsamt wurde die Angelegenheit nach ihrer prinzipiellen und praktischen Bedeutung voll gewürdigt. Es folgte eine sehr eingehende Prüfung der politischen, technischen und finanziellen Seite der Sache und dann die Genehmigung unseres Gesuches im Januar 1899.

IV. Ausrüstung.

Anfang Mai sollte die Expedition abgehen, damit sie beim Beginn der Walfangzeit, die in das Ende des Mai zu fallen pflegt, zur Stelle sei und womöglich die erforderlichen Arbeiten am Lande im Gröbsten schon vollendet habe. Für das bei der Neuheit und Eigenart der Expedition außerordentlich schwierige und arbeitsreiche Geschäft der Ausrüstung blieben also nur die Monate Februar, März und April; eine sehr knappe Zeit. Sofort nach der Bewilligung traten wir in die angestrengteste Thätigkeit ein. Zunächst galt es die Formirung der Expeditionsflotte. Dabei war zu erwägen, daß schon jetzt die Ladungsfähigkeit der Fischdampfer bei den weitesten Reisen (Island, Färöer) zu ausreichender Kohlenversorgung nur noch eben ausreicht. Bei der erheblich weiteren Entfernung der arktischen Regionen ist dies nicht mehr der Fall. Es mußte daher für die Möglichkeit gesorgt werden, die zur Expedition zu verwendenden Fischdampfer draußen mit Kohlen zu versehen, sei es daß man irgendwo am Lande ein Kohlendepot anlegte oder daß man ein mit Kohlen beladenes Transportschiff beigab, das in der Nähe einer Landungsstelle zu verankern war. Auch zur Unterbringung der gemachten Beute war ein Stützpunkt erforderlich. Insbesondere bei der Abspeckung und der sonstigen Aufarbeitung der gefangenen Wale ist er nicht zu entbehren. Selbst bei der arktischen Fischerei früherer Jahrhunderte war dies eine Bedingung. Sie hatte sich vorzugsweise Spitzbergen gewählt. Dort sind noch zahlreiche Zeugen in den Ruinen der Niederlassungen und den schmucklosen Gräbern der Seefahrer vorhanden. Auch für unsere Expedition bot Spitzbergen mit seinen guten Naturhäfen und seiner verhältnißmäßig früh eisfrei werdenden Westküste große Vorzüge. Trotzdem mußte die Bäreninsel in erster Reihe zur Wahl gestellt werden, weil sie eine Anzahl werthvoller Eigenschaften für unsere speziellen Zwecke hat. Dahin gehört zunächst ihre um 2 Breitengrade südlichere Lage und im Besondern ihre Lage zu den erwarteten Fischgründen. Bekanntlich ist die neuere Wissenschaft vom Meere zu der Auffassung gekommen, daß der größte Reichthum an Nutzfischen nicht in den Tiefen der großen Oceane, sondern an den Festlandsrändern und auf den flachen Meeresbänken zu suchen ist. Es erstreckt sich nun eine flache Bank unter dem Namen „Spitzbergenbank" von dieser Insel aus südwärts und trägt im Süden als letzten überseeischen Sockel das Massiv der Bäreninsel. Auf der Spitzbergenbank hatte das Grundschleppnetz der Olga beachtenswerthe Mengen von Nutzfischen emporgebracht. Sollten diese Nutzfische an eine Landstation abgegeben werden, so mußte bei der Wahl des Stützpunkts auf Spitzbergen vom Fangplatz weiter nordwärts gedampft werden, während bei der Benutzung der Bäreninsel der Weg südwärts führte und so die Reise nach der Heimath kürzte. Sodann ist es bekannt, daß die Bäreninsel eine ansehnliche Menge von Steinkohlen birgt. Die Proben, welche die Olga-Expedition mit zurückbrachte, erwiesen sich bei der chemischen Untersuchung von solcher Beschaffenheit, daß mit der Frage, ob die Kohlen für die die Bäreninsel anlaufenden Fahrzeuge nutzbar zu machen seien,

a) Zusammenstellung der Expeditionsflotte. Stützpunkt des Unternehmens.

vielleicht einmal gerechnet werden kann. Stellt sich jedoch diese Hoffnung als trügerisch heraus, so liegt in der Nähe der Nordspitze Norwegens Hammerfest, wo stets Kohlen eingenommen werden können; ein weiterer, sehr beachtenswerther Vorzug vor dem abgelegenen Spitzbergen. Vor Allem war aber gerade in der Nähe der Bäreninsel das Vorkommen von Finwalen[1]) mehrfach beobachtet und der norwegische Walfänger Ingebrigtsen pflegte seine Fangreisen mit gutem Erfolge bis zur Bäreninsel auszudehnen. Schließlich kam zu diesen Eigenschaften der Insel noch der wichtige Umstand, daß sie herrenlos war. Uneingeschränkt von Zoll- und sonstiger Form der Gesetzgebung, können hier alle Arbeiten an Land und auf See zur Ausführung gelangen.

Freilich fehlte es auch nicht an Schatten in dem Bilde. Die Bäreninsel besitzt keine eigentlichen Naturhäfen. Nur einige vorhandene Buchten können als Bootshäfen dienen. Sodann liegt die Insel an einem kritischen Berührungspunkt kalter und warmer Meeresströmungen. Sie ist deshalb als Nebelland von jeher berüchtigt. Immerhin scheinen dabei große Uebertreibungen unterzulaufen. Wenigstens hatte S. M. S. „Olga" keine ungünstigen Erfahrungen gemacht. Auch die schwedische Expedition von 1898 fand viel bessere Verhältnisse, als nach den meist flüchtigen Eindrücken früherer Besucher erwartet werden durfte.

Unsere Entscheidung fiel aus allen diesen Erwägungen für die Bäreninsel aus und die zu formirende Flotte mußte also in erster Reihe den Eigenschaften dieser Insel sich anpassen.

Für Bildung der Expeditionsflotte waren aber noch andere Gesichtspunkte zu berücksichtigen. Die Expedition sollte gewissermaßen als Grundaufgabe feststellen, ob von der Bäreninsel aus mit deutschen Schiffen erfolgreich:

1. Friichfischfang und
2. Walfang

betrieben werden könne. Nebenher liefen noch eine Reihe weniger wichtiger Aufgaben, darunter die:

3. ob die vorhandenen Steinkohlen für die Fischerfahrzeuge nutzbar zu machen seien.

Frischfischfang.

Der Frischfischfang war 1898 bereits von S. M. S. „Olga" aus mit gutem Erfolge ausgeübt. Das Resultat war jedoch nicht rein. Es war nicht sicher, ob dies große, hochbordige und von Haus aus für ganz andere Zwecke bestimmte Kriegsschiff wirklich einwandsfrei gefischt hatte. Um dies festzustellen, schien nur ein Versuch mit einem richtigen Fischdampfer ausschlaggebend. Es mußte also vorweg ein voll ausgerüsteter Fischdampfer an der Expedition theilnehmen. Da die Spitzbergenbank aber theilweise größere Tiefen hat, als in denen jetzt

[1]) Der Walfang der früheren Jahrhunderte beschränkte sich ausschließlich auf die Glattwale, besonders den Grönlandwal und Nordkaper, deren Hauptwerth neben dem Thran die langen Barten ausmachten. Sie wurden ausdrücklich als die „Richtigen Wale (Right whales)" den Furchenwalen gegenüber gestellt, welche nur geringwerthige Barten haben und wegen ihrer größeren Gewandtheit und Wildheit gefürchtet waren, da sie bei den früheren primitiven Fangmethoden die Waljäger in große Gefahr brachten. Heute sind die werthvollen Glattwale in den nordeuropäischen Meeren fast völlig ausgerottet. Dagegen wird jetzt den Furchenwalen, hauptsächlich durch die Norweger eifrig nachgestellt, und ihr Fang ist gefahrlos geworden, seitdem Svend Foyn die Dampfer mit den Harpunenkanonen und dem Sprenggeschoß in die Waljagd eingeführt hat.

gewöhnlich gefischt wird und diese tieferen Stellen nothwendig in die Fischereiversuche mit einbezogen werden mußten, so mußte der Dampfer mit schwereren Scheerbrettern für das Schleppnetz, mit einer längeren Schlepptrosse und mit einer größeren Dampfwinde zur Aufnahme der Schlepptrosse versehen werden; also eine gegen die übliche wesentlich geänderte Ausrüstung erhalten.

Walfang.

Für den Walfang war zu beachten, daß das einzige Land, welches den Fang der Finwal-Arten bisher in großem Umfange und mit ausgezeichnetem Erfolg betrieben hat, Norwegen ist. Die moderne Fangmethode mit Harpunenkanone und Sprenggeschoß ist in Norwegen entstanden (vergl. Bemerkung auf Seite 6) und hier nach und nach immer mehr vervollkommnet. Alle Völker, welche den Finwalfang betreiben wollen, sind bei den Norwegern in die Schule gegangen. So beziehen in letzter Zeit die Russen und Japaner aus Norwegen ihre Fanggeräthe.[1]) Zum Fang der Wale benutzen die Norweger kleine gewandte Dampfer. Diese können in Folge ihrer Kleinheit nur kurze Reisen machen. Bei der weiten Reise von uns zu den Fangplätzen schien uns jedoch ein Versuch mit unsern etwas größeren Fischdampfern aus mehreren Gründen empfehlenswerth zu sein, so daß wir zu dem Entschluß kamen, die Fanggeräthe auf einem möglichst gut manöverfähigen deutschen Fischdampfer zu installiren.

Die größten Stücke der Walfanggeräthe sind die Kanone, die Dampfwinde besonderer Konstruktion, die mehrere 100 m langen starken Fangtrossen und der im Schiffsrumpf einzubauende Akkumulator zur Milderung der Stöße von Schiff und Wal gegen die Fangtrosse. Diese Geräthe auf dem zum Fischfang bestimmten Dampfer mit unterzubringen, war aus räumlichen Gründen unmöglich, ganz abgesehen von den Personenfragen und der Kollision der gestellten Aufgaben.[2]) Für den Walfang war vielmehr ein zweiter Dampfer, und zwar ein speziell angepaßter Fischdampfer durchaus unentbehrlich.

b) Kohlenversorgung und Transport des Inventars für die Landstation.

Zu diesen beiden Fischdampfern mußte schließlich noch als drittes ein Transportschiff kommen. Es hatte in erster Reihe das Kohlenbedürfniß zu befriedigen und weiterhin die Menge voluminöser, schwerwiegender Frachtstücke, deren theilweise Beschreibung wir weiter unten folgen lassen, aufzunehmen. Wir schwankten lange, ob ein Dampfer oder ein Segelschiff zu wählen sei. Jedes hatte seine besonderen Vortheile und Nachtheile. Schließlich entschieden wir uns für ein Segelschiff. Damals waren finanzielle Gesichtspunkte ausschlaggebend. Nach den Erfahrungen, die wir mit ihm machten, hatten wir die Wahl übrigens nicht zu bereuen.

Aus dem Schiffsmaterial, das für die 3 beschlossenen Schiffskategorien verfügbar gemacht werden konnte, suchten wir nach sorgfältigster Prüfung das beste aus und bildeten die Flotte

---

[1]) Während die Russen und Japaner jetzt nur an der ostasiatischen Küste den Walfang betreiben, mußten wir uns den Fangplätzen der Norweger soweit nähern, daß wir für den Fall des Auftretens eifersüchtiger Regungen es für wünschenswerth hielten, unabhängig dazustehen. Wir beschlossen daher, die sämmtlichen erforderlichen Fanggeräthe aus Norwegen eigenthümlich zu erwerben. In erster Reihe zum Gebrauch bestimmt, sollten sie gleichzeitig als Modelle für die Zukunft dienen.

[2]) Was speziell die Personen anbetrifft, so mußten wir einen norwegischen Walfangkapitän und einen norwegischen Gehülfen für ihn zur Bedienung des Geschützes und dergleichen engagiren, da bei uns naturgemäß Niemand mit den Geräthen und der besten Fangmethode Bescheid wußte.

1. aus dem Fischdampfer „August“ von Geestemünde für den Frischfischfang[1]),
2. aus dem Fischdampfer „Elma“ aus Bremerhaven für den Walfang,
3. aus dem Dreimastschoner „Vigilant“ aus Kiel für den Transport der Reservekohlen und der Materialien für die Landstation.

Bei der Auswahl und Charterung der 3 Fahrzeuge war uns die Hülfe unseres Ausschußmitgliedes, des Herrn Kommerzienrathes Volckens in Hamburg, von unschätzbarem Werth. Auch bei der Ausrüstung stellte er uns seine Sachkenntniß in ausgiebigster Weise zur Verfügung. Wir möchten deßhalb an dieser Stelle unserm wärmsten Dank noch einmal Ausdruck geben.

Blockhaus.

Das wichtigste Ausrüstungsstück war das mitzuführende Blockhaus. Es mußte auf der unwirthlichen Insel den Leuten eine sichere Unterkunft bieten und zugleich als Betriebsstätte und Magazin dienen. Zu diesem Zweck erhielt es die stattlichen Abmessungen von 20 Meter Front und 6 Meter Tiefe. Seine Bauart

---

[1]) 1. „August“, Fischdampfer. — Rheder: C. A. Wurthmann in Geestemünde (Bremerhaven). — Klasse † 100 A/4 des Germanischen Lloyd. Letzte Spezialbesichtigung im Mai 1898 zu Geestemünde. — Klassifizirt für große Küstenfahrt. Bug für Eis verstärkt — Getakelt mit zwei Pfahlmasten. — Tonnengehalt: Brutto 160, Netto 69, unter Deck 147. (Es sind englische Registertonnen = 100 Kubikfuß englisch = 2,8316 Kubikmeter gemeint. Die Angaben stammen aus dem internationalen Register des Germanischen Lloyd). — Anker und Ketten sind auf einer anerkannten Maschine geprüft. — Erbaut bei G. Seebeck in Geestemünde im Jahre 1894. — Stählernes Schiff. — Vier wasserdichte Schotten. — Mit Cement belegt. — Letzte Bodenbesichtigung im Mai 1898. — Länge 33,74 m = 110,7 ′ engl., Breite 6,70 m = 22,0 ′ engl., Raumtiefe 3,31 m = 10,9 ′ engl., Bauart scharf. — Maschinenzertifikat † M. C. Letzte Besichtigung im Mai 1898 in Geestemünde. — Maschine erbaut im Jahre 1894 bei G. Seebeck in Geestemünde. Dreifache Expansion. 300 indizirte Pferdekräfte. Letzte Reparatur im Mai 1898 in Geestemünde. — Dampfdruck im Kessel 12 kg auf den Quadratcentimeter = 171 Pfund auf den Quadratzoll englisch. Ein stählerner, cylindrischer Röhrenkessel, erbaut im Jahre 1894 bei G. Seebeck in Geestemünde.

2. „Elma“, Fischdampfer. — Rheder: C. C. H. Bösch in Bremerhaven. — Klasse † 100 A/4 des Germanischen Lloyd. Letzte Spezialbesichtigung im August 1897 zu Geestemünde. — Klassifizirt für große Küstenfahrt, Bug für Eis verstärkt. — Getakelt mit 2 Pfahlmasten. — Tonnengehalt: Brutto 135, Netto 30, unter Deck 126. (Siehe die Angabe in der Klammer unter der gleichen Angabe beim Fischdampfer „August“.) — Anker und Kette sind auf einer anerkannten Maschine geprüft. Erbaut bei J. C. Tecklenborg in Geestemünde im Jahre 1895. — Stählernes Schiff. Vier wasserdichte Schotten. — Wasserballast: Mitschiffs ein tiefer Tank von 3,57 m = 11,7 ′ engl. Länge. — Letzte Bodenbesichtigung im Juli 1898 in Geestemünde. — Länge 32,10 m = 105,3 ′ engl. Breite 6,32 m = 20,7 ′ engl. Raumtiefe 2,95 m = 9,7 ′ engl. — Bauart scharf. — Maschinenzertifikat † M. C. Letzte Besichtigung im Oktober 1895 in Geestemünde. — Maschine erbaut im Jahre 1895 bei J. C. Tecklenborg in Geestemünde. — Dreifache Expansion. 260 indizirte Pferdekräfte. — Dampfdruck im Kessel: 12 kg auf den Quadratcentimeter = 171 Pfund englisch auf den Quadratzoll englisch. Ein stählerner Röhrenkessel erbaut im Jahre 1895 bei J. C. Tecklenborg in Geestemünde.

3. „Vigilant“, Dreimastschoner. — Kapitän: Andreis. — Rheder: Paulsen & Ivers in Kiel, woselbst das Schiff beheimathet ist. — Bei Lloyds in England klassifizirt. Klasse aus der Charter ersichtlich. — Tonnengehalt: Total 387, Netto 362, unter Deck 318. (Siehe die Angabe in der Klammer unter der gleichen Angabe beim Fischdampfer „August“.) — Erbaut bei Cumming & Ellis in Inverkeithing im Jahre 1895. Stählernes Schiff. — Ein wasserdichtes Schott bis zum Hauptdeck (Kollisionsschott). — Mit Cement belegt. — Länge 45,72 m = 150 ′ engl. Breite 8,29 m = 27,2 ′ engl. Raumtiefe 3,44 m = 11,3 ′ engl. Halbkampanje 21,34 m = 70 ′ engl. lang. Back 4,88 m = 16 ′ engl. lang. — Bauart: mittelscharf.

entsprach den klimatischen Verhältnissen der Insel. Mit geringen Ergänzungen konnte es auch zu einer Ueberwinterung benutzt werden. Von einer Berliner Firma in Joachimsthal in solidester Art hergestellt, war es so vorgerichtet, daß es auf der Bäreninsel in kürzester Zeit aufgebaut werden konnte.

Boote.

Natürlich bedurfte die Landstation einiger Boote, da die Fahrzeuge die ihrigen nicht abgeben konnten. Dem Entgegenkommen des Herrn Staatssekretärs des Reichsmarineamtes, das sich bei der Vorbereitung der Expedition nach den verschiedensten Richtungen hin im weitesten Umfange bethätigte, verdanken wir sogar u. A. eine ausrangirte, aber für unsere Zwecke durchaus brauchbare kleine Dampfbarkasse. Sie erwies sich für das Löschen und Laden der Schiffe und die Erkundung der Inselküste außerordentlich nützlich.

c) Sonstiges Inventar der Landstation.

Ungemein groß war ferner die Zahl der Geräthe für die Landstation, denn das Ziel der Expedition konnte in der angestrebten Vollständigkeit nur erreicht werden, wenn auf dem Lande die verschiedenartigsten Arbeiten in Angriff genommen wurden. Wir führen die wichtigsten auf:

Das Abspecken der Finwale auf See findet in Norwegen nicht mehr statt, sondern die Wale werden an das Land geschleppt und hier auf den Walstationen verarbeitet. Die erste Sorge der Expedition mußte deshalb sein, an der Bäreninsel einen für das Anschleppen und die Verarbeitung der Wale geeigneten Hafen ausfindig zu machen, eine Aufgabe, welche, wie sich weiter unten zeigen wird, überaus befriedigend gelöst wurde.

Die in dem Hafen verankerten Wale sollten ordnungsmäßig abgespeckt, die Barten gewonnen und konservirt, sowie womöglich noch der Kadaver in eine transportfähige Form gebracht werden. Für den Walspeck war eine ausreichende Menge von Fässern mitzuführen[1]), die mächtigen Messer und Lanzen für das Abspecken durften nicht fehlen und ebensowenig ein in diesen Arbeiten erfahrener Norweger als Lehrmeister, da unsere mit diesen Arbeiten unbekannten Leute rathlos vor dem an das Land geschleppten Riesenkörper des Wales gestanden haben würden.

In alten Zeiten bildeten der Speck und die Barten im Wesentlichen die ganze Ausbeute des Walfanges. Heute wird in Norwegen auch der Kadaver zu einem Guano verarbeitet. Wir versuchten die Expedition auch nach dieser Richtung auszunutzen. Es war uns nämlich nach langem Umhersuchen gelungen, einen Trockenapparat ausfindig zu machen, welcher verhältnißmäßig leicht zu transportiren war und daher wohl zu ersten Versuchen benutzt werden konnte. Eine Probetrocknung mit dem Apparat in Deutschland war zur Zufriedenheit ausgefallen. Es wurde deshalb der Apparat mitgenommen und zu seiner Bedienung und Heizung eine alte Lokomobile. Alles wurde in Deutschland fertig montirt und auf sein gutes Funktioniren vorgeprüft.

Zur Trocknung mußte das Walfleisch zerkleinert werden. Wir nahmen deshalb eine Fleischhackmaschine mit, deren Betrieb die Lokomobile mit besorgte.

Eine große Sorge war bei den Verhältnissen der Küste, wie der schwere Trockenapparat und die noch schwerere Lokomobile auf der Insel gelandet werden könnten. Es würde zu weit führen, hier in das Detail zu gehen. Es genüge die

[1]) Die für Salzfisch bestimmten Fässer nebst zugehörigem Salz beanspruchten außerdem einen großen Laderaum.

Angabe, daß mit den 2 von Herrn Ingenieur Wippern konstruirten Prähmen, welche später auch sonstige unschätzbare Dienste beim Löschen und Laden leisteten, die Aufgabe glänzend gelöst wurde.

Für den Transport der Gegenstände an Land hatten wir Gleitbahnen und eine Winde vorgesehen, die auch beim Bewegen der mächtigen Wale gute Dienste thaten.

Unter den thranliefernden Thieren des Meeres um Spitzbergen spielt der Eishai (Haakjärring) eine gewisse Rolle, da seine Leber verhältnißmäßig sehr bedeutende Fettmengen einschließt. Sein Fang wird von besonderen norwegischen Fahrzeugen betrieben. Um auch unsrerseits Fangversuche machen zu können, wurden die erforderlichen Angelgeräthe und Winden, Köder u. dergl. beschafft und für die richtige Ausübung des Fanges ein norwegischer Fischer als Lehrmeister engagirt. Wir vertheilten die Fangversuche derart, daß auch das Segelschiff soweit möglich sich am Fang des Eishais betheiligte.[1])

Obgleich mit geringen Erwartungen über das Vorkommen von Nutzfischen in den oberen Schichten des Meeres, vervollständigten wir das Inventar an Fanggeräthen für diese Art des Fischfanges durch Mitnahme von Heringsnetzen, indem wir zugleich beim Anheuern der Mannschaft darauf achteten, daß ein geübter Heringsfischer zum ordnungsmäßigen Bedienen der Netze zur Stelle war. Eine Strandwaade sollte zu gelegentlichen Erforschungen des Inselrandes dienen.

Untersuchung des Kohlenvorkommens.

Das Vorhandensein brauchbarer Kohle war, wie schon oben gesagt, auf der Bäreninsel seit langen Jahren festgestellt. Es fehlten aber zuverlässige Nachrichten über die Abbauwürdigkeit. Insbesondere war noch zu prüfen, ob die Flötze geeignet seien, die praktische Ausübung der arktischen Fischerei und des Walfangs zu erleichtern. Um hierüber die nöthigen Aufschlüsse zu gewinnen, gaben wir der Expedition 2 praktische Bergleute mit, einen Markscheider und einen Bergmann. Sie wurden mit allen zu den bergmännischen Arbeiten erforderlichen Geräthen ausgestattet.

d) Kartirung der Insel.

Auch erhielt der Markscheider die nöthige Ausrüstung, um allgemeine topographische Vermessungen der Insel vorzunehmen und die Ergebnisse in Kartirungen festzulegen.

Sonstige wissenschaftliche Arbeiten.

Es war klar, daß bei der Menge und dem Gewicht der praktischen Aufgaben, die wir der Expedition stellten, rein wissenschaftliche Arbeiten in den Hintergrund treten mußten. Aus diesem Grunde entschlossen wir uns nicht ohne Bedauern, von der Mitsendung eines Gelehrten Abstand zu nehmen. Immerhin glaubten wir aber die Betonung der praktischen Seite nicht soweit treiben zu sollen, um nicht wenigens in beschränktem Maße meteorologische Beobachtungen anstellen zu lassen. Dank einer Ausrüstung der Expedition Seitens der Kaiserlichen Seewarte in Hamburg mit den wichtigsten Instrumenten konnten diese denn auch regelmäßig angestellt werden, umsomehr als der Markscheider durch die Güte des Wirklichen Geheimen Admiralitätsraths Dr. Neumayer sich auf der Kaiserlichen Seewarte noch über das Wichtigste der Benutzung der Instrumente unterrichten konnte. Auch die hydrographischen Verhältnisse wurden sowohl auf den Seereisen, als auch während des Landaufenthalts thunlichst beachtet und notirt.

[1]) Für die Frage der Gewinnung von Thran und die Herstellung von Guano fanden wir die bereitwilligste Unterstützung der Deutschen Seefischerei-Gesellschaft „Germania“ in Altpillau, welche uns nicht nur einen geübten Arbeiter zur Verfügung stellte, sondern auch durch leihweise Ueberlassung von Fässern, Säcken u. dergl. finanziell wesentlich entlastete.



V. Das Personal der Expedition.

Entsprechend der Vielseitigkeit, der Bedeutung und der Verantwortlichkeit der Aufgaben wurde das Expeditionspersonal mit besonderer Sorgfalt ausgewählt. Es setzte sich folgendermaßen zusammen:

Expeditionsleiter.

1. Expeditionsleiter wurde Hafenmeister Duge aus Geestemünde. Seine Charaktereigenschaften, seine nautischen Kenntnisse, seine genaue Bekanntschaft mit den Einrichtungen und Betrieben der modernen Seefischerei und ihrer Hülfsindustrien, sowie sein Einblick in die Erfordernisse größerer Expeditionen ließen ihn um so geeigneter für diese Stellung erscheinen, als er neben großer Gewandtheit in den nothwendigen schriftlichen Arbeiten ein lebhaftes Interesse für naturwissenschaftliche Beobachtungen besitzt.

Die Bergleute.

2. Der kontrolirende Markscheider Keßler aus Louisenthal bei Saarbrücken erhielt die Leitung der bergmännischen und kartographischen Arbeiten. Als Gehülfe wurde ihm

3. der Bergmann Fahrleiter Grebe aus Barsinghausen beigegeben.

Bemannung des Dampfer „August."

4. Der Schiffer auf Große Fahrt J. de Bloom aus Westeraccumersiel führte den Fischdampfer „August." de Bloom hatte bereits im Jahre 1898 auf der Olga-Expedition die Schleppnetzfischerei geleitet und kannte die Häreninsel und das weiter zu befischende Terrain aus eigner Erfahrung.

5.—17. Die Besatzung des Dampfers „August", bestand aus:

1 ersten Steuermann,
1 zweiten „
1 ersten Maschinisten,
1 zweiten „
1 Zimmermann,
2 Heizern,
1 Koch,
1 Netzmacher,
3 Matrosen.

18. An Bord des „August" hielt sich meist auf:
1 norwegischer Eishaifänger.

Bemannung des Dampfer „Elma."

19. Den Waldampfer „Elma" führte der Schiffer auf Große Fahrt P. Peters aus Nordenham. Durch seine zahlreichen Fahrten nach Island als Kapitän eines Fischdampfers war er mit den Fischereiverhältnissen in höheren Breiten genau bekannt.

20.—29. Die Besatzung des Dampfers „Elma" setzte sich zusammen aus:

1 ersten Steuermann,
1 Bestmann,
1 ersten Maschinisten,
1 zweiten „
2 Heizern,
1 Koch,
2 Matrosen.

Außerdem befanden sich an Bord der „Elma":
30. 1 norwegischer Harpunier,
31. 1 norwegischer Gehülfe desselben (Skytter).

Bemannung der Landstation.

Der Landstation wurden außer dem Expeditionsleiter Duge, dem Markscheider Keßler und dem Fahrleiter Grebe an weiterem Personal beigegeben:

32. 1 Monteur für die Aufstellung des Blockhauses und sonstige Holz- und Maurerarbeiten.

33. 1 Vormann und Seemann (für die Böte der Station 2c.)

34. 1 Heizer zur Bedienung der Dampfbarkasse.

35. 1 Böttcher für die Bearbeitung der Fässer u. dergl.

36. 1 Arbeiter für die Bedienung der Lokomobile, des Trockenapparats und der Thrankessel.

37. 1 Koch.

38. 1 norwegischer Abspecker.

Alle diese Leute der Landstation waren verpflichtet, sich an allen vorkommenden Arbeiten je nach Bedarf zu betheiligen.

Der Dreimastschoner „Vigilant".

Der Dreimastschoner „Vigilant" führte nur die zu seiner Bedienung erforderliche Besatzung, die mit dem Schiffe an uns verchartert wurde. Auf dem Segelschiff war jedoch während der Reise nach der Bäreninsel das für die Landstation bestimmte Personal untergebracht.

Arzt.

Leider konnten wir der Expedition aus Ersparungsrücksichten einen Arzt nicht beigeben. Es traf sich deshalb gut, daß Privatdozent Dr. med. Rawitz aus Berlin, der sich zum Studium der Walthiere in Norwegen aufhielt, an uns die Bitte richtete, die Expedition von Hammerfest aus begleiten zu dürfen. Er lieh uns in verschiedenen Fällen schätzenswerthen ärztlichen Beistand, wofür ihm unser Dank noch einmal ausgesprochen sein möge.

VI. Instruktionen.

Der Expeditionsleiter, der Markscheider und die beiden Kapitäne erhielten eingehende Instruktionen, bei deren Abfassung wir uns bemühten, die Ordnung vom grünen Tisch aus nirgends soweit gehen zu lassen, daß sie im kritischen Moment an Ort und Stelle die Handlungsfreiheit schädigend beeinträchtigt hätten. Sie haben sich denn auch gut bewährt.

Aus den Instruktionen möchten wir bemerken, daß dem Expeditionsleiter zur Pflicht gemacht war, jede Kollision mit Angehörigen fremder Nationen, soweit dies die Wahrung der deutschen Würde nur irgend zulasse, zu vermeiden. Im Gegentheil sollte unsere Expedition Bestrebungen, wie sie z. B. schwedische Gelehrte in 1899 auf die Insel führten, in jeder Weise zu fördern trachten. Die entgegenkommende Haltung, die unsere Expedition dem russischen Kriegsschiff bei Aufsuchung alter russischer Niederlassungen bewies, war deshalb auch ganz im Sinne unserer Instruktionen und es gereicht uns zu besonderer Genugthuung, daß durch das besonnene und taktvolle Verhalten unseres Expeditionsleiters das Herausbilden und Verschärfen von internationalen Interessengegensätzen vermieden wurde.

VII. Der Verlauf der Expedition.

Ende April waren die letzten Vorbereitungen für den Dampfer „August" und den Dreimastschooner „Vigilant" einschließlich der Verproviantirung, der Ver-

sicherung für Personen, Schiff und Frachtgut fertig.[1]) Am 28. April waren beide Schiffe seeklar und lichteten am 29. April die Anker. Die Fahrt sollte direkt nach der Bäreninsel gehen.

Ueber den weiteren Verlauf geben wir unserm Expeditionsleiter Duge das Wort:

Dugescher Bericht: 1. Ansegelungsversuche und Liegezeit in Hammerfest.

Dauernde nördliche Winde machten es erforderlich, den „Vigilant" stets zu schleppen, wodurch die Reise verzögert und viele Kohlen verbraucht wurden. Da das Wetter eine Kohlenergänzung auf See aus dem „Vigilant" nicht gestattete, so wurde Hammerfest am 8. Mai angelaufen. In Hammerfest war man über unser Eintreffen allgemein erstaunt, denn es hatte im Eismeer ein ungewöhnlich strenger und langer Winter geherrscht, so daß man mir von allen Seiten versicherte, es sei unmöglich, vor Ablauf von 4 Wochen die Bäreninsel oder Spitzbergen zu erreichen. Letzteres jedoch noch eher, als die erstere, da die Westküste Spitzbergens stets zuerst eisfrei werde, während die Bäreninsel noch lange durch Treibeismassen eingeschlossen sein würde.

Der deutsche Konsul Herr Robertson, welcher 8 Eismeerfangfahrzeuge besitzt, hatte von diesen die Nachricht, daß nur 40 norwegische Meilen von der Küste das Polareis stehe. Auch von Waldampfern, deren Stationen bei Nordkyn liegen, wurde diese Nachricht bestätigt.

Der Dampfer „August" ging nach Uebernahme der Kohlen aus dem „Vigilant" am 10. Mai mit der Ordre in See, in der Richtung auf die Bäreninsel bis an das Eis zu dampfen, und falls er solches antreffe, es zu umsegeln und so die Bäreninsel zu erreichen. Am 12. Mai kehrte der Dampfer zurück und bestätigte die norwegischen Nachrichten in allen Theilen. Das feste Eis stand 180 Seemeilen von der Küste in so gewaltigen Massen, daß die Blöcke und aufeinander geschichteten Schollen vielfach die Masten des Schiffes überragten. An ein Vordringen in diesem Eise, welches in einer Entfernung von 100 Seemeilen die Bäreninsel umschloß, war nicht zu denken.

Ueber das Resultat der Untersuchungsfahrt und die Aussichten für die Landung wurde dem Deutschen Seefischerei-Verein Bericht erstattet. Der Instruktion gemäß nahm ich von jetzt ab von Zeit zu Zeit Fahrten nach der Eisgrenze vor, um fortwährend über die Eisverhältnisse informirt zu sein, und benutzte in der angeordneten Weise die Liegezeit in Hammerfest, welche sich bis zum 18. Juni ausdehnte, zum Studium der Fischereiverhältnisse Finmarkens, insbesondere des Walfanges und der Walverarbeitung, sowie der Frage der Anknüpfung von Handelsbeziehungen. Die gesammelten Erfahrungen erwiesen sich im Verlauf der Expedition als außerordentlich wichtig und dürften auch künftig für deutsche Eismeerunternehmen in mancher Beziehung von Nutzen werden können. Um die Bäreninsel zu erreichen, wurden folgende Versuche gemacht. „August" ging am 15. Mai in See und kehrte am 17. Mai zurück. Er war der Insel bis auf 40 Seemeilen nahe gekommen, hatte dann aber des schweren Eises wegen ein weiteres Vordringen aufgeben müssen. Die Insel war von Eisgürteln, zwischen denen offenes Wasser

[1]) Am 22. April traf die „Elma" bei der Wenkeschen Werft ein und wurde sofort mit ihrem Umbau für den Walfang begonnen.

gefunden wurde und die sich in der Richtung von NO. nach SW. erstreckten, eingeschlossen. Auf dieser Reise wurde eine Robbe (Phoca hispada) geschossen und größere Schaaren dieser Thiere auf dem Eise gesehen. In der Zeit vom 24. bis 27. Mai herrschte starker West- und Südwestwind, ich hoffte, daß das Polareis durch ihn zurückgetrieben sei und verließ am 27. Mai mit „August" und „Vigilant" Hammerfest, um die Erreichung der Bäreninsel zu versuchen. Allein 60 Seemeilen von dieser befanden wir uns, nachdem zwei Eisgürtel und viel Treibeis passirt war, vor einer für unsere Schiffe undurchdringlichen Treibeismasse. Auch erwies sich der Versuch, westwärts um das Eis herum zu steuern, als undurchführbar, da sich überall unabsehbare Eisflächen in den Weg stellten. Inzwischen setzte der Südwestwind von Neuem stark ein und verursachte eine heftige Brandung an dem Eise. Es blieb, weil keine Oeffnung in der gewaltigen Eismasse gefunden wurde, durch die unsere für solche Fahrten wenig geeigneten Schiffe nordwärts gelangen konnten, nichts anderes übrig, als nach Hammerfest zurückzukehren; denn auch der Versuch, Tiefen zu erreichen, auf denen mit dem Grundschleppnetz oder der Haiangel gefischt werden konnte, scheiterte an dem südlichen Vordringen des Eises.

Nach den Erfahrungen, die mit dem „Vigilant" im Eise gemacht wurden, schien es nicht rathsam, dieses Schiff wieder hinausgehen zu lassen, bevor nicht sichere Aussicht für die Landung vorhanden sei. Auch in dieser Hinsicht erwiesen sich die Ansichten der norwegischen Eismeerfahrer als durchaus richtig. Sie hatten mir von vornherein gesagt, daß der „Vigilant" für das Eindringen in das Eis des Polarmeeres ein sehr wenig taugliches Schiff sei. Am 7. Juni ging der „August" bei heftigem NW-Wind und Schneegestöber abermals in See, um die Eisverhältnisse zu prüfen. Diesmal mit einem Eislootsen an Bord, da ich bestimmt glaubte, trotz der gegentheiligen Versicherung erfahrener Eismeerfahrer, daß eine Möglichkeit, die Bäreninsel zu erreichen, bestehen müsse. Die Eisgrenze wurde jedoch noch südlicher als bei der letzten Fahrt angetroffen, und obgleich bis zu 120 Seemeilen westlich von der Insel gedampft wurde, kein offenes Wasser gefunden. „August" kehrte daher am 12. Juni nach Hammerfest zurück. Auf dieser Fahrt wurden 55 Seehunde erbeutet.

Zu dieser Zeit erwarteten die Eismeerfahrer eine bedeutende Aenderung der Eisverhältnisse und behaupteten, daß eine solche stets plötzlich eintrete. Die Temperatur des Meerwassers stieg in den nächsten Tagen, welcher Umstand auf das Vordringen des Golfstromes hindeutete. „August" verließ jetzt wieder am 15. Juni den Hafen und kehrte am 18. Juni mit der Nachricht zurück, daß er direkt auf die Bäreninsel gedampft sei und nur in der unmittelbarsten Nähe derselben Treibeis angetroffen habe, welches indeß nicht hinderlich sei. Nach diesem Ergebniß gingen am selben Tage „August" und „Vigilant" in See und zur Bäreninsel, bei welcher wir am 19. Juni Nachts ankamen. In der Nähe der Kohlenbucht überraschte uns ein dichter Nebel, der uns zwang, von der Insel abzusteuern, da es wegen des Treibeises nicht möglich war, zu ankern. Die Hoffnung, daß der Nebel sich bald wieder lichten werde, erwies sich trügerisch, der nach Richtung und Stärke unbekannte Strom vertrieb die Schiffe völlig und alle Annäherungsversuche an die Insel blieben bis zum 23. Juni erfolglos. In einem klaren Moment erblickten wir dann den schneebedeckten Kopf des Mount Misery über

der Nebelbank und gelang es in der Nacht, die Küste der Insel wieder zu erreichen und zu ankern. Bei den verschiedenen Versuchen, die Insel zu erreichen und der hierbei eingetretenen häufigen Ansteuerung der Eisgrenze wurde gefunden, daß die Beobachtung der Temperatur der Meeresoberfläche ein wichtiges Hülfsmittel bei der Befahrung des Eismeeres ist und das Thermometer bei sorgfältiger Beobachtung die Nähe des Eises stets rechtzeitig anzeigt.[1])

2. Witterungs-, Strom- und Eisverhältnisse.

Die beiden letzten außerordentlich milden Winter in Mitteleuropa ließen, namentlich nach den Erfahrungen des Vorjahres, im Eismeer sehr günstige Eisverhältnisse in diesem Frühjahr für das Vordringen nach Norden voraussetzen. Um so befremdlicher waren für mich die Mittheilungen im nördlichen Norwegen, daß man dort einen ungewöhnlich strengen und langen Winter gehabt habe. Die Expedition traf am 8. Mai in Hammerfest ein, und auch hier war die Klage über den ungewöhnlich strengen Winter allgemein. Wie die Untersuchungsfahrten mit dem Dampfer „August" ergaben, waren die Nachrichten bezüglich der Eisverhältnisse im Polarmeer richtig. Wir fanden am 11. Mai die Treibeisgrenze 140 Seemeilen nördlich von der norwegischen Küste.

Fast ununterbrochen herrschten in Hammerfest bis Mitte Juni nördliche und nordöstliche Winde mit Schneegestöber. Bis zum 10. Juni verging kaum ein Tag ohne Schneefall. Die Temperatur der Luft schwankte im Mai durchschnittlich zwischen $+ 6,_0$ und $- 5,^0_0$. Im Juni trat eine größere Erwärmung ein, so daß Maxima von 12 bis 13 ° Celsius erreicht wurden und das Minimum $- 4,^0_2$ betrug.

Sehr sorgfältig wurde die für die Befahrung des Eismeeres so wichtige Temperatur der Meeresoberfläche beobachtet, sowohl im Hafen von Hammerfest als auf den Rekognoszirungsfahrten bis zur Treibeisgrenze. Die Ergebnisse wurden in Karten, sowie in das meteorologische Journal eingetragen. Sie zeigen deutlich, wie man mit ziemlicher Sicherheit die Entfernung, beziehungsweise das Zurückweichen des Eises aus der Wassertemperatur ersehen kann. Erst als die 5 ° Isotherme die Höhe von Hammerfest erreichte und mit ihr die Quallen im Wasser erschienen, verschwand das Eis von der Bäreninsel. Die Temperaturbeobachtungen des Meerwassers führen mich zu folgendem Schlusse:

Für die Eisverhältnisse im Polarmeer ist der Golfstrom allein der maßgebende Faktor, von seiner Stärke, deren Wachsen an der steigenden Temperatur wahrgenommen werden kann, ist das Zurückgehen der Treibeisgrenze allein abhängig. Die Luftströmungen, denen man in Norwegen den Haupteinfluß auf das Vertreiben des Eises zuschreibt, sind direkte Folgen des Kampfes[2]) zwischen Golf- und Polarstrom und die anscheinend das Eis zurücktreibenden südlichen Stürme treffen mit dem Vordringen des Golfstromes und der Ueberfluthung des Polarstromes durch diesen zusammen. Die Witterungs- und Eisverhältnisse werden im Nordpolarmeer allein durch die mächtigen Meeresströme bedingt und von der größeren Stärke des warmen oder kalten Stromes hängt auch die Zugänglichkeit des Eismeeres ab. Die Beobachtung der Temperatur des Meerwassers bildet daher ein sehr wichtiges Hülfsmittel bei der Befahrung des Eismeeres, wie man aus den Beobachtungen

---

[1]) Die Aufzeichnungen der Meeresoberflächen-Temperaturen und Eisgrenzen in den von uns gefertigten Karten scheinen den Werth solcher Beobachtungen zu bestätigen. D. S.-V.

[2]) Dieser Auffassung können wir nicht ganz beitreten, da die genannten Meeresströmungen so gut wie ausschließlich selber Produkte der herrschenden Winde sind. D. S.-V.

derselben an der Küste Norwegens auch ziemlich sichere Schlüsse auf den Abstand der Eisgrenze ziehen kann. Die Wirkung des nach Norden vordringenden Golfstromes macht sich auch in der Belebung der Meeresfauna deutlich bemerkbar. Die im Winter fast ruhende Kabljaufischerei in Finmarken wird im Frühling je nach der früheren oder späteren Erwärmung des Wassers lohnend und fiel in diesem Jahre bis Ende Juni nahezu ganz aus. Welchen Einfluß der Golfstrom übt, zeigen recht deutlich die Beobachtungen der Minimaltemperaturen in Hammerfest und auf dem bei Ingö, also ca. 40 Seemeilen nördlicher gelegenen Leuchtthurm Fruholmen. In Hammerfest beobachtete man im verflossenen Winter — 22 ° Celsius, auf Fruholmen — 10 °, zu Zeiten, als man das Treibeis des Polarmeeres sah, sonst betrug die Temperatur — 3 bis — 4 °.

So lange der Polarstrom den Golfstrom überwiegt, sind nördliche und nordöstliche Winde mit Schneefall im Eismeer vorherrschend. Mit dem Vordringen des Golfstroms treten südliche Winde mit durchweg sehr hohen Barometerständen ein. Ueberhaupt zeigt ein fallendes Barometer, im Gegensatz zu unseren Breiten, gewöhnlich nördlichen Wind an. Im Allgemeinen ist es schwer, aus den Luftdruckänderungen Schlüsse auf das kommende Wetter zu ziehen und unter den Eismeerfahrern ist die Ansicht vertreten, daß das Barometer in jenen Meeren ein für den Seemann wenig brauchbares Instrument[1]) sei. — Es fehlt daher auch auf vielen Schiffen.

Die Witterungsverhältnisse in der Umgebung der Bären-Insel stehen ganz unter dem Einflusse der Wechselwirkungen von Golf- und Polarstrom. Nähert man sich der Insel, so kann man ohne Weiteres an der Veränderung der Wasserfarbe die Grenze der Ströme erkennen. Während das Wasser des Golfstroms eine hellblaue Färbung hat, zeigt der Polarstrom ein schmutziges Graugrün. Die Differenz der Temperaturen beider Ströme, wie sie aus den, in den Karten eingetragenen Beobachtungen hervorgeht, beträgt durchschnittlich in der Nähe der Bären-Insel 4—5 ° Celsius. Zwischen der Nordseite der Bären-Insel und der Westküste Spitzbergens wurde ein Unterschied von 7,5 ° Celsius in der Meeresoberflächentemperatur beobachtet. Die Beobachtungen in der Nähe der Insel zeigen, daß der Polarstrom dieselbe stets bespült, seine größte Breite an der Ostseite hat und im Juli an der West- und Nordseite nur noch schwach war.

Nahe der Insel läuft eine regelmäßige Gezeitenströmung mit einer Höhendifferenz von 0,80—1,20 m und einer sehr verschiedenen Stromgeschwindigkeit, die bis zu 3,5 Seemeilen pro Stunde gemessen wurde, zeitweilig aber jedenfalls noch stärker ist. Der Kommandant des russischen Kreuzers „Svetlana", welcher am 24. Juli die Insel besuchte, hatte 5 Seemeilen Strom geloggt.

Die Richtung der Strömungen ändert sich nach dem Verhältniß, in dem Golf- und Polarstrom zu einander stehen. Allgemein läuft an der Ost- und Westküste die Fluth nach Süden[2]), während an der Nordküste die Fluthrichtung bis zu

---

[1]) Das Barometer bleibt nach Ansicht eines maßgebenden Fachmannes auch im hohen Norden ein sehr wichtiger Berather, wenn die sogenannten barischen Windgesetze von den Schiffsführern angewandt werden. D. S.-V.

[2]) Nach Auffassung eines maßgebenden Meteorologen ist diese Thatsache sehr auffallend, da es unerhört wäre, wenn die Fluthwelle von der flachen Spitzbergenbank in das tiefe Wasser nach S. und SW. liefe, statt umgekehrt. D. S.-V.



Mitte Juli von Ost nach West und später von West nach Ost war. Offenbar hängt diese Erscheinung mit der Annäherung des Golfstroms an die Insel vom Westen her zusammen.

Die Küste war, abgesehen von einzelnen Treibeisstücken, vom Ende Juni ab eisfrei. Größere Eisschollen trieben während des ganzen Aufenthalts der Expedition in der Nähe der Insel, ohne jedoch gefährlich oder hinderlich zu sein. Für die Schiffahrt gefährliches Eis wurde Ende Juni an der Ost- und Südseite der Insel angetroffen, die Nordseite war dagegen frei.

Schneefall wurde am 6., wie am 30. Juli beobachtet. Letzterer bedeckte die Bergspitzen und blieb liegen. In Folge der ungleichmäßigen Temperaturen des Golf- und Polarstroms bildet sich aus der relativ feuchten und warmen Ausdünstung des Golfstroms, wenn dieselbe über den kälteren Polarstrom gelangt, Nebel. Aus diesem Grunde ist die Bären-Insel fast stets in Nebel gehüllt, da sie wohl nur in ausnahmsweise günstigen Sommern so stark vom Golfstrom erreicht wird, daß sie ganz unter seinem Einflusse steht. In diesem Jahre sind es nur wenige Tage gewesen, an denen die Insel frei von Nebel war. Oft lagerte über dem bergigen südlichen Theil ein dichter Nebel, während das nördliche Flachland klares, bezw. sichtiges Wetter hatte. Auffrischende südliche Winde wälzten dann die Nebelmassen auch nach Norden hin, zwischen Mont Misery und Vogelberg hindurch über den flachen Theil der Insel. Allgemein ist die Südküste noch mehr als die Nordküste in Nebel gehüllt, da die hohen Berge die Nebel fangen und dieselben sich um erstere herum lagern.

Der Wind war im Juni, Juli und in den ersten Tagen des August vorherrschend südlich aus beiden Quadranten.

Diese Erscheinung dürfte in Zusammenhang stehen mit der nordwärts nicht weit entfernten Eisgrenze und daher indirekt ebenfalls eine Folge der Meeresströmungen sein. Steht so die Witterung bei der Bären-Insel ganz unter dem Einflusse der beiden hier aufeinander stoßenden Strömungen, so ist klar, daß dieselbe je nach dem Ueberwiegen der einen oder der anderen dieser Ströme verschieden sein kann und daß namentlich die Zugänglichkeit der Insel von dem früheren oder späteren Vordringen des Golfstroms abhängt. Allgemein werden, wie auch alle erfahrenen Eismeerfahrer berichten, nach dem Zurückweichen des Polareises südliche Winde und ruhiges Wetter herrschen. Es wird dann dauernd eine südliche Dünung gefunden, welche an der Südspitze der Insel, sowie an der Ost- und Westküste fast stets eine ziemlich heftige, für alle Arbeiten immer hinderliche Brandung hervorruft. Die Nordküste bleibt, da die Insel nahezu die Form eines mit der Spitze nach Süden gerichteten gleichseitigen Dreiecks hat, von der Dünung unberührt. Wird hier zeitweilig durch Winde aus den nördlichen Quadranten See hervorgerufen, so legt sich dieselbe mit dem Abflauen des Windes sehr bald, da die nicht weit entfernte Eisgrenze eine langrollende Dünung verhindert.

Das größte Hinderniß aller Unternehmungen auf der Bären-Insel dürfte der häufige dichte Nebel sein. Die Expedition hat, in Bezug auf die Witterungsverhältnisse, ein sehr ungünstiges Jahr getroffen, doch ist nach allen, auch von Andern gemachten Erfahrungen anzunehmen, daß im Allgemeinen auf sehr viel Nebel in der Umgebung der Insel zu rechnen ist. Dieser Umstand fällt bei der Befahrung der Gewässer um Bären-Eiland besonders in's Gewicht.

3. Die Bären-insel, Küsten, Häfen, Karten.

Die Form der Insel geht aus der vom Markscheider Keßler vorzulegenden, nach der von den Schweden Kjellström und Hamberg angefertigten und von Keßler an der Nordseite vermessenen Karte, hervor. Die schwedische Karte ist unter den augenblicklich vorhandenen die beste und wurde mit geringen, oft durch den kleinen Maßstab bedingten Abweichungen überall als zuverlässig befunden. Die diesjährige schwedische Expedition unter Kandidat Anderson aus Stockholm benutzte dieselbe ebenfalls als Grundlage zu ihren Vermessungen und fand angeblich auch keine irgendwie bedeutungsvollen Unrichtigkeiten. Exakte Messungen der Expedition zur Feststellung der genauen Größe der Insel wurden theilweise durch den Nebel, zum andern Theil durch andere nicht vorherzusehende und hier zunächst nicht weiter zu erörternde Hindernisse verhindert.

Ueberall, auch im Norden erheben sich die Felswände der Küste steil aus dem Meere, vielfach unterspült und dem Abstürzen nahe. Häufig begegnet man auf den oft vorgelagerten flach abgewaschenen Klippen gewaltigen Felsmassen, wild durch einander gewürfelt, welche von der Höhe abgestürzt sind. Nur wenige Stellen giebt es auf der Insel, wo man mit dem Boot landen und auf dieselbe hinauf gelangen kann. In einzelnen Einbuchtungen findet sich allerdings ein bei Niedrigwasser 10—30 m breiter sandiger oder kieseliger Vorstrand, allein in der Regel sind die hinterliegenden Felswände steil und 40—50 m hoch. Die Westküste ist wild zerrissen und viele Klippen, welche in der Karte nicht angegeben sind, liegen in geringerer oder größerer Entfernung an ihr entlang. Die Ostküste wird von Süden her bis zum Fuße des Mont Misery ebenfalls von vielen vorgelagerten Klippen umgeben.

Von hier bis nach Norden ist dieselbe reiner und treten nur zwei größere getrennt von der Küste liegende Felssäulen, die englische und die Mövensäule hervor. Die Nordküste ist gleichfalls ziemlich rein, die vorliegenden Emma-Inseln[1]), 4 Klippen von länglicher Form, und die Nordsäule sind leicht erkennbar und bilden gute Seemarken bei der Ansteuerung des Herwigshafens, ebenso wie von Osten her das Kap Posadowsky ein sehr gutes Merkmal für diesen Hafen ist. Landungsstellen giebt es im Süden am Olga-Hafen und in einem ziemlich geschützten Bootshafen, dem Russenhafen. Im Südhafen ist ein schmaler Vorstrand, auf dem zwar eine Landung möglich, doch der Aufstieg an der 40 m hohen Felswand ziemlich schwierig ist. An der Mündung des englischen Flusses und einige 100 m südlich derselben ist ebenfalls die Landung möglich, überall aber der Aufstieg zum Küstenrande beschwerlich. An der Nordküste kann man im Nordhafen an der Mündung des Haußflusses, vor dem ein langer sandiger Vorstrand liegt, landen.

Die beste Landungsstelle, an der man bei allen, mit Ausnahme starker NO.-Winde, einen geschützten Strand findet, bietet der Herwigshafen. Bei westlichen Winden ist die Bucht vor dem Gebäude des Deutschen Seefischerei-Vereins, bei östlichen und südlichen Winden die Walstation der Expedition an der Mündung des Tobiesenflusses geschützt. Letzterer Strand besteht aus kleinen runden Steinen und steigt sehr flach an, so daß man ohne Gefahr mit einem Boot auch bei Brandung auflaufen kann. Die Boote der Expedition haben während des Aufenthalts

[1]) Die Emma-Inseln wurden zuerst so von den Schweden Kjellström und Hamberg bezeichnet.



auf der Insel stets in der Bucht vor der Walstation vertaut gelegen und daselbst jedes Wetter ausgehalten. Die Tiefenverhältnisse des Herwigshafens gehen aus den in die Spezialkarte eingetragenen Lothungen hervor und der Ankergrund ist ein gut haltender Sandboden. Eigentliche Häfen, welche Schiffen unter allen Umständen Schutz gewähren und in denen man Arbeiten, wie z. B. Kohlenübernahme 2c. jeder Zeit ausführen kann, giebt es auf der Bäreninsel nicht.

Der Südhafen, welcher mehrfach als guter Hafen bezeichnet worden ist, ist eine offene, von hohen steilen Felswänden umgebene Bucht, in die fast stets Dünung hineinsteht. Ihn zu einem geschützten Hafen zu machen, würde große Geldsummen erfordern. Hier Walstationen oder ähnliche Anlagen zu errichten, ist der steilen und hohen Felsküste halber nicht möglich. Der Olga-Hafen ist eine kleine Einbuchtung, die nur gegen Westwinde durch die Insel selbst geschützt ist und nie ein Hafen für Schiffe werden kann.

Der Russenhafen ist seiner Form nach eine der besten Buchten der Insel, doch hat er sehr geringe Tiefen.

Der Herwigshafen bietet Schutz gegen Winde von Ost durch Süd bis West. Unter allerdings beträchtlichem Kostenaufwand würde sich hier ein Breakwater herstellen lassen, welches kleineren Fahrzeugen wie Wal- und Fischdampfern Schutz gegen alle Witterungsverhältnisse bieten würde. Ohne große Geldkosten läßt sich ein kleiner, völlig geschützter Hafen zum Abspecken von Walen und Unterbringung von Booten, Prähmen 2c. einrichten. Der sanft ansteigende Strand eignet sich vorzüglich zur Anlegung von Slips für Wale und auf dem hinterliegenden Plateau ist ein für eine Walstation und Guanofabrik sehr geeigneter Platz, in dessen unmittelbarer Nähe der Tobiesen'sche Fluß diese Anlagen mit Wasser versorgen und eventuell zur Triebkraft von Maschinen ausgenutzt werden kann. Ein für ähnliche Anlagen geeigneter Platz befindet sich an der Mündung des Haußflusses am Nordhafen und ist mit einem Drahtzaun und Pfählen mit der Bezeichnung D. S.-V. eingefriedigt, doch bietet die offene Bucht des Nordhafens nicht so viel Schutz, als der Herwigshafen und wird zweckmäßig nur mit diesem zusammen benutzt, was sehr wohl möglich ist, da beide dicht neben einander liegen.

Die von der Bäreninsel existirenden Seekarten sind unzuverläßig. Bei der Navigirung zeigten sich verhängnißvolle Mängel, in Folge welcher unsere Schiffe mehrfach in die größte Gefahr kamen. Die englische Seekarte Arctic Ocean enthält Tiefenkurven, welche den Seemann zu der Annahme führen müssen, daß die von denselben begrenzten Gebiete einigermaßen genau untersucht sind und die Karte annähernd ein Bild von den Tiefenverhältnissen der Umgebung der Insel giebt. Hiernach würde das Loth ein vorzügliches Hülfsmittel bei der Navigirung sein, da man in hinreichend sicherem Abstand von der Insel immer Tiefen von 50 m finden müßte. Wie die Erfahrung gezeigt hat, ist dem aber nicht so. In einzelnen Fällen, in denen nahe der Insel gelothet wurde, fand man an Stellen, an denen die Karte 40—45 m angiebt, 70—100 m Tiefe, was zu der Annahme führte, daß man sich weit von der Küste befinde und mehrfach die Schiffe der Strandung sehr nahe brachte. Anderseits befinden sich auf der Spitzbergenbank Tiefen von 20—24 m, die in der Karte nicht angegeben sind und, im Nebel gelothet, fälschlich auf die unmittelbare Nähe der Bäreninsel schließen lassen.

Die von den Schiffen der Expedition gelegentlich gefundenen Abweichungen der Wirklichkeit von der Karte sind eingetragen. Die ganze Küstenformation mit

den vorliegenden Klippen weist darauf hin, daß am Meeresboden in der weiteren Umgebung der Insel bedeutende Unebenheiten vorhanden sein werden. Sowie an der Küste Klippen sich steil aus großen Tiefen erheben, so werden auch in weiterer Entfernung Felsblöcke von beträchtlicher Größe am Meeresboden sich finden; ebenso kommen große Tiefen dicht an der Küste vor, so daß man sich auf das Loth nicht verlassen kann, wie es nach der Karte scheint. Ebenso wie bei der Navigirung fällt dieser Umstand bei der Fischerei in's Gewicht. An den mit Sand bedeckten Strandflächen kann man nach jeder stärkeren Brandung auffallende Veränderungen beachten. An Stellen, die völlig rein schienen, treten Steinblöcke hervor und andere bis dahin frei liegende Felsstücke werden in kurzer Zeit mit Sand bedeckt. Aehnliche Veränderungen gehen ohne Zweifel auch am Meeresboden vor sich und machen große Vorsicht beim Fischen nothwendig, da wenn das Loth reinen Sand zeigt, man doch stets auf die Begegnung einer Felsspitze gefaßt sein muß.

Den Schiffen der Expedition gelang es wiederholt, die Station mit Hülfe der von der Letzteren abgegebenen Signalschüsse zu erreichen, ohne welche sie nicht zu ihr gelangt sein würden. Für eine Station ist eine Signalkanone durchaus nothwendig, um bei Nebel den Schiffen die Ansteuerung zu ermöglichen und sie auf die Nähe der Insel aufmerksam zu machen. Bei nebligem Wetter ist allen Schiffen zu empfehlen, die Insel von der Leeseite her anzusteuern, da sie hier die beste Aussicht haben, das Land zu erblicken. Oft beobachtete ich bei stärkeren Luftströmungen, daß der Nebel sich an der Insel, hauptsächlich den hohen Bergen, zertheilte und die Leeseite auf eine Entfernung von einigen Seemeilen bis zur Wiedervereinigung der Nebelmassen sichtige Luft hatte, während sonst rund herum dichter Nebel herrschte. Das beste Hülfsmittel bei der Ansteuerung der Insel im Nebel ist das Thermometer. Man findet stets bei der Annäherung eine beträchtliche, meistens schnell eintretende Abnahme der Wassertemperatur.

4. Die Errichtung der Landstation.

Am 23. Juni wurde die Küste der Insel befahren und an den zugänglichen Stellen besichtigt. Auf Grund des Gefundenen beschloß ich in Uebereinstimmung mit den Kapitänen der Schiffe die Fischereistation am Herwigshafen zu errichten. Der mir gewordenen Instruktion entsprechend wurde der mit der allgemeinen Bezeichnung Nordhafen belegte Theil der Insel gewählt und hier die beste Bucht zur Errichtung der Anlagen ausgesucht.

Die Beweggründe zur Wahl des Herwigshafens waren folgende:

Von allen Buchten der Insel bietet der Herwigshafen den besten Schutz und hat eine Rhede mit gutem Ankergrund, auf welcher Schiffe in einer Entfernung von 500—2000 m von der Küste in mäßigen Tiefen ankern und bei eintretendem Sturm sich von der Insel frei segeln können. Der Strand eignet sich ausnahmsweise gut zur Anlegung einer Walstation. Frischwasser ist in zwei Flüssen reichlich und dauernd vorhanden. Für das Stationshaus ist ein hoch, also von Schneewasser frei gelegener, gegen Nordwinde durch eine Anhöhe geschützter Platz vorhanden. Die Kohlenlager liegen etwa 6 km entfernt und das zwischenliegende Gelände ist allgemein flach, sodaß Anlagen zum Transport von Kohlen (Drahtseilbahn) möglich sind. Die im südlichen Theile der Insel gelegenen Buchten sind 15—20 km entfernt und die Anlage von Transportwegen ist des bergigen Terrains halber, wenn nicht unmöglich, so doch mit unverhältnißmäßig großen Kosten verknüpft.

Wenn zeitweilig ein Transport der Kohlen auf dem Wasserwege möglich ist, so besteht zwischen den Entfernungen beider Hafenbuchten dasselbe Verhältniß als auf dem Landwege.

Wie bereits bei Beschreibung der Insel und ihrer Witterungsverhältnisse gesagt, ist in der Zeit, in welcher man bei der Insel Fischerei und Jagd treiben kann, an der Nordküste der meiste Schutz gegen Wind und Dünung zu erwarten, weil südliche Winde vorzuherrschen scheinen und lange anhaltende Dünung verursachen, während Nordwinde in der Regel von kurzer Dauer sind und infolge der nahen Eisgrenze keine störende Dünung zurück lassen. Am 24. Juni wurde mit der Ausschiffung des Blockhauses, des Proviants und der zum Betriebe gehörigen Geräthe, Maschinen 2c. begonnen und am 26. Juni konnte ich berichten, daß alle nothwendigen Gegenstände gelandet seien. Während der Landung wurde mit der gesammten Mannschaft der Expedition mit nur kurzen Ruhepausen Nacht und Tag gearbeitet. Am 2. Juli war das Blockhaus soweit fertig gestellt, daß die Mannschaft, welche bisher in den Zelten gewohnt hatte, in demselben schlafen und der Kochherd, der so lange im Freien gestanden hatte, aufgestellt werden konnte. Ich begrüßte diesen Augenblick mit Freuden, denn die Wirkungen der anstrengenden Arbeit im Freien bei einer Temperatur von $-1{,}6^{0}$ bis $+3^{0}$ machten sich um so unangenehmer fühlbar, als die Speisen nie recht warm waren und selbst in den Schlafsäcken wegen des Zuges in den Zelten eine erquickende Nachtruhe fehlte.

Nachdem das Haus zu einem Theile mit dem Dach versehen war, wurde die Mannschaft zur Einrichtung der Walstation, zur Aufstellung der Lokomobile und des Fischtrockenapparates und zur Einrichtung der Thransiederei benutzt. Am 29. Juni waren alle Arbeiten so weit vorgeschritten, daß ich die Schiffe zur Aufnahme der Versuchsfischereien hinaus senden konnte.

Den ersten Erfolg erzielte die zum Walfang eingerichtete Elma, welche am 4. Juli mit einem Zwergwal (Balaenoptera rostrata) eintraf.[1])

5. Waljagd und Verarbeitung der Beute.

Auch für die Zukunft erwies sich die Waljagd als derjenige Betrieb, welchem infolge der größten Ergiebigkeit allen anderen Versuchen gegenüber besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden mußte. Schon am 5. Juli kehrte Elma mit zwei Knölwalen (Megaptera boops) zurück und am 6. brachte sie den vierten Wal, ebenfalls einen Knölwal, am 7. den fünften, einen Finwal (Balaenoptera musculus). Am 8. ging Elma dann wieder zur Jagd aus, kehrte jedoch ohne Erfolg zurück, da stürmisches Wetter und Nebel den Fang verhinderten.

Während der eben geschilderten Fangperiode waren südöstlich von der Insel die Wale in solchen Schaaren vorhanden, daß wir, wenn ein zweiter Dampfer zur Stelle gewesen wäre, welcher die erlegten Thiere in Sicherheit gebracht hätte, in derselben Zeit 20 und mehr Wale hätten schießen können. Nebel und Stürme, besonders der erstere, verhinderten dann die Jagd bis zum 15. Juli, an welchem Tage noch ein Knölwal angebracht wurde. Das ungünstige, fast ununterbrochen

[1]) Die „Elma" war, während „August" und „Vigilant" in Hammerfest harren mußten, in Hamburg zum Walfang umgebaut und mit den vollständigen Fanggeräthen ausgerüstet. Sie lief am 13. Juni von Hamburg aus, traf nach rascher Fahrt in Hammerfest ein, von wo jedoch „August" und „Vigilant" gerade abgegangen waren und vereinigte sich mit diesen am 23. Juni unter der Küste der Bäreninsel. D. S.-V.

neblige Wetter der nächsten Zeit war der Waljagd sehr hinderlich, da es die Verfolgung der Thiere unmöglich machte. Es ist dies indeß hauptsächlich dem ungewöhnlich ungünstigen Jahre zuzuschreiben.

Der einzige Waljäger, welcher die Gründe um Bäreneiland im Juni und Juli besucht, Morten Ingebrigtsen aus Tromsö, schoß im vorigen Jahre hier mit einem Jagd- und einem Schleppdampfer durchschnittlich 2 Wale pro Tag des sichtigen Wetters und erzielte einen Fang von circa 30 Walen bei der Bäreninsel. Besonders ist es der Knölwal, welcher sich während seiner Paarungszeit, die in den Monat Juli fällt, bei der Insel aufhält und in Heerden von 50 bis 60 Stück gesehen wurde. Der Blauwal wird häufiger in dieser Gegend angetroffen, wenn die Insel noch von Eis eingeschlossen ist, und der Finwal wurde verhältnißmäßig selten gesehen. Der Knölwal, dessen Jagd bei der Bäreninsel nach meinen Beobachtungen während der Jahreszeit, in der eine Verarbeitung des Fanges auf der Insel möglich ist, am lohnendsten ausfällt, ist der schwerfälligste Wal und daher am leichtesten zu schießen. Für die Größe der Ausbeute ist dies wohl zu beachten. Ende Juli verschwanden die Wale aus der Umgebung der Insel. Einzelne Thiere, welche augenscheinlich auf der Suche nach Nahrung oder auf der Wanderung begriffen und daher sehr beweglich waren, wurden auch später sowohl südlich als nördlich der Insel gesehen. Solchen Thieren ist indeß schwer auf Schußweite nahe zu kommen. Ihre Jagd, namentlich mit nicht ganz schnellen Dampfern, wird daher meistens vergeblich sein. Ingebrigtsen beendet seine Fahrten nach der Bäreninsel Ende Juli und jagt von da ab auf Seiwale an der Küste Finmarkens bis zum Eintritt des Nordostwindes, der in der Regel in der letzten Hälfte des August erfolgt und auch das Verschwinden des Seiwales herbeiführt. Von den von der „Elma" geschossenen Walen wurden folgende ungefähren Maße 2c. ermittelt:

1. Balaenoptera rostrata: weiblich, Länge 5,5 m, Durchmesser 1,40 m, Maulspalte von der Schnauzenspitze bis zum Kieferwinkel 1,35 m, 54 Furchen je 2 bis 5 mm breit, 1,5 bis 2 cm tief; 300 Barten an jeder Seite bis zur Kieferspitze. Die Barten waren gelb von vorn bis zur Mitte, dann grau marmorirt.

2. Megaptera boops: Länge 10,5 m, Durchmesser 2,70 m, Maullänge 2,39 m, Finne 3,71 m; Barten im Mittel 0,5 m lang; Speck 10 bis 15 cm dick. Männchen.

3. Megaptera boops: Länge 12,5 m, Durchmesser 3,40 m, Nasenlöcher 0,67 m lang, 18 cm breit; Barten 0,75 m lang, an jeder Seite 246 Stück.

4. Megaptera boops: Länge 14,5 m, Durchmesser 4,5 m; von der Schnauze bis zur Rückenfinne 9 m; von der Schnauze bis zum Kieferwinkel 4,21 m; Rückenfinne 1,25 m lang, 0,30 m hoch; Furchen 22, deren Breite an der Seite 6 bis 11½ cm, am Bauch 13 cm, Tiefe an der Seite 2½ bis 3 cm, am Bauch 2 cm. Die Furchen werden in der Tiefe durch einen Fettwulst halbirt. Brustfinne 5 m lang. Zahl der Barten an jeder Seite 348, deren Länge 0,70 m. Weibchen.

5. Balaenoptera musculus, Männchen: Länge 17,80 m, Durchmesser 2,70 m.

6. Megaptera boops: Länge 11,80 m, Breite der Schwanzflosse 4,50 m.

Ferner wurde durch Dampfer „August" eine todte Balaenoptera musculus von 23 m Länge angebracht.

Die erlegten Wale wurden auf der Station der Bäreninsel abgespeckt und der Speck in Fässer eingeküpert. Die Einrichtung der Walstation war erklärlicherweise primitiv, doch ist mit geringem Kostenaufwand am Herwigshafen eine gute und für alle Fälle genügende Abspeckeinrichtung herzustellen, auf welcher ebenso, wie während der Expedition mit den erlegten Walen verfahren wird. In Erwägung würde die gleichzeitige Einrichtung einer Thransiederei und die Verwerthung des Walkadavers zu Guano und Futtermehl zu ziehen sein.

Die Gewinnung, Reinigung und Trocknung der Barten ist sehr einfach und wird von den Leuten der Station gelegentlich gemacht, wenn die Abspeckungs- 2c. Arbeiten es erlauben, da das Zahnfleisch mit den Barten zunächst ohne Nachtheil zurückgelegt werden kann.

6. Haifischfang und Verwerthung des Fanges.

Der im nördlichen Eismeer ziemlich stark vertretene Eishai (Scymnus microcephalus), norwegisch Haakjaerring, bildet den Gegenstand eines besonderen Fischereibetriebes. Während der Expedition wurde der Fang desselben sowohl mit den in Norwegen gebräuchlichen Angeln, als auch mit der Langleine, welche besonders für diesen Zweck eingerichtet war, versucht. Die Probefischereien zeigten folgende, für den Fang wichtigen Thatsachen. Der Haakjaerring ist, wie ihn alle Naturforscher beschreiben, welche sich mit ihm beschäftigten, ein sehr gefräßiges Thier, welches selbst seine Geschlechtsgenossen nicht schont. Stets aber geht er, wie es scheint, nur an eine stillliegende Beute. Er frißt die an der Angel gefangenen Geschlechtsgenossen an, reißt ihnen die Leber heraus und verschlingt sie schließlich auch ganz. Es passirte uns, daß wir drei Haie an zwei Angeln fingen. An jedem Haken saß einer fest und der dritte hatte einem derselben die Leber herausgerissen, welche ganz in seinem Magen gefunden wurde, und sich dann in dem Körper festgebissen, so daß er mit aufgeholt wurde. Auch kam es vor, daß an den Angeln nur noch der Kopf eines Haies saß, der Körper war von den Geschlechtsgenossen aufgefressen. Geschossene Wale, welche vor dem Anbordholen kurze Zeit am Grunde liegen, waren von Haien angefressen und kopfgroße Speckstücke aus denselben herausgerissen. In den Mägen der gefangenen Haakjaerring fanden wir kleine Seehunde und die Krallen von Seehunden. Die Nahrung rührt wahrscheinlich von den durch die Fangschiffe an der Eisgrenze angeschossenen und verendeten Thieren her. Aus diesen Beobachtungen, sowie aus der Thatsache, daß der Haakjaerring nur dann an die Angel beißt, wenn sie völlig ruhig hängt, das Schiff still liegt und wenn der Köder gut mit Thran getränkt ist, geht hervor, daß er ein faules, am liebsten thraniges Aas fressendes Thier ist, das nur jagt, wenn ihn der Hunger dazu treibt. Er findet sich daher auch am häufigsten auf Stellen, an denen Kadaver von Seehunden und Walfischen vorkommen und scheint mir dieses auch die Ursache seines zeitweilig und stellenweise massenhaften Auftretens zu sein. Auf der Spitzbergenbank und bei der Bäreninsel wird der Haakjaerringfang in den Monaten Juni, Juli und August von Finmarken aus mit kleinen, minderwerthigen Fahrzeugen betrieben, und auch diese finden einen nur mäßigen Verdienst, so daß, wenn nicht eine erhebliche Steigerung des Thranpreises eintritt, der seit mehreren Jahren eingetretene Niedergang dieser Fischerei einen immer größeren Umfang annehmen wird.

Während der Expedition beschäftigten sich zu Zeiten alle 3 Schiffe mit dem Haifang. Einen nennenswerthen Erfolg erzielte nur einmal der „Vigilant“, welcher

in 48 Stunden 75 Haie fing, mit deren Lebern er 9 Petroleumfässer füllte. „Elma“ hatte keinen Erfolg, weil das Schiff trieb, und die Resultate des „August“, welcher sowohl mit den in Norwegen gebräuchlichen Angeln als auch mit einer für diese Fischerei besonders hergerichteten Langleine fischte, waren sehr gering. Die Versuche zeigten, daß der Haakjaerring zwar zeitweilig an bestimmten Stellen sehr häufig ist, keineswegs aber in der ganzen Umgebung der Bäreninsel in lohnender Menge vorkommt.[1]) Ferner, daß zur erfolgreichen Ausübung des Fanges ein durchaus ruhiges Wetter, welches das Ankern ermöglicht, und außerdem stromfreies Meer erforderlich sind. Bei der ständigen Dünung ist es nun einer kleinen, norwegischen Yacht wohl möglich, zu ankern, während ein größeres Schiff hierzu eines verhältnißmäßig schweren Ankergeschirrs, und da es sich um Tiefen von 150 bis 200 Faden handelt, auch einer langen Trosse bedarf. Der „Vigilant“ verlor einen Anker mit Stahltrosse. Unter günstigen Vorbedingungen, welche anscheinend selten eintreten, ist der Fang so groß, daß er nicht bewältigt werden kann; oft aber ist die Fischerei für lange Zeit überhaupt nicht möglich, weil das Wetter sie verhindert oder keine lohnenden Fangstellen gefunden werden. Der Bruttoverdienst der norwegischen Schiffe mit 6 Mann Besatzung betrug bei einer mittleren Fangdauer von $4^1/_2$ Monaten 2 750 Kronen. Hiervon ist etwa die Hälfte auf den Bänken und bei der Bäreninsel, die andere Hälfte an der Küste Finmarkens erzielt. Bei einem Betriebe von Deutschland aus würde sich unter den günstigsten Umständen eine Rentabilität nicht erzielen lassen, wenn nicht der Ertrag der Fischerei durch Verwerthung des Fleisches der gefangenen Haie erheblich gesteigert und nicht wie bisher in Norwegen allein die Leber verwerthet würde. Die vielfachen von uns angestellten Versuche der Trocknung des Haifleisches mißlangen jedoch sämmtlich uud es blieb uns deßhalb nur die Verwerthung der Leber übrig, welche 30 % ihres Gewichtes sehr schönen Thranes lieferte. Dieser Gewinn[2]) genügt aber nicht, um unter den obwaltenden Verhältnissen eine Fischerei allein auf Haakjaerring von Deutschland aus rentabel zu machen. Da aber verhältnißmäßig wenige und durchaus nicht kostspielige Geräthe, von denen nur die norwegische Angel mit der Winde empfohlen werden kann, erforderlich sind, so ist diese Fischerei als Gelegenheitsbetrieb auf Wal- und Fischdampfern immerhin möglich und als solcher lohnend, wenn die Lebern auf der Bäreninsel abgesetzt und hier ausgedämpft werden können. Die in ganz Finmarken übliche und bequemste Methode, den Thran freiwillig ausscheiden zu lassen, ist hier leider, weil die Zeit zu kurz ist, während welcher gearbeitet werden kann, nicht anwendbar. Fragen könnte es sich, ob man die Lebern nicht den Winter über in Bottichen stehen lassen will, was ohne Nachtheil für den Thran geschehen kann und eine billige Methode der Gewinnung ist. Die Bottiche müßten dann aber gut gegen Räuber, namentlich Eisbären gesichert werden.

7. Frischfischfang.

Häufig begegnet man der Anschauung, daß die Gründe in der Umgebung der Bäreninsel und Spitzbergens sehr reich an Nutzfischen sind. Von alten norwegischen Eismeerfahrern, von denen diese Anschauung verbreitet wird, wurde auch mir

[1]) Daß der Hai hier nicht in so ungeheuren Massen vorkommt, schreibt schon Heuglin und ist auch den Norwegern bekannt; dieselben fischten in diesem Jahre nur sehr kurze Zeit, im Juli, auf den Banken und kehrten dann zur Küste zurück, wo sie gute Fänge machten.

[2]) Die Bearbeitung der Felle ist so zeitraubend, daß sie nie rentabel sein kann.

wiederholt versichert, daß sie daselbst sehr viele Dorsch und auch Heilbutt mit der Angel gefangen hätten. Wissenschaftliche Reisende haben in dieser Hinsicht ausreichende Beobachtungen nicht gemacht, sondern nur das Vorkommen der einzelnen Fischsorten festgestellt und Heuglin nimmt an, daß Schellfisch und Kabliau hin und wieder recht häufig sind. Die erste praktische Fischerei mit dem Grundschleppnetz führte S. M. S. Olga im vorigen Jahre im August aus und die erzielten Fänge schienen die bisherigen Nachrichten über den Fischreichthum zu bestätigen. Die norwegischen Eismeerfahrer fischen in der Umgebung der Bäreninsel nur dann, wenn sie Windstille halber hier treiben müssen. Sie benutzen die Handangel (Pilker). Da unzweifelhaft zeitweilig große Kabliauschwärme vorhanden sind, so ist der Fang für die kurze Zeit ihres Aufenthaltes recht gut gewesen und sie geben ihre Schilderungen nicht selten mit dem Zusatz, daß wenn sie längere Zeit hätten fischen können, große Mengen gefangen sein würden. Letztere Auffassung führt bei der Abschätzung des Fischbestandes leicht zu einem Irrthum, dem man oft begegnet. Das Quantum eines in verhältnißmäßig kurzer Zeit erzielten Fanges wird mit einer Zahl analoger Zeiträume multiplicirt, um das Ergebniß einer längeren Fangzeit beziehungsweise den Fischreichthum eines Grundes darzuthun. Dieses Exempel wird außerdem auch gewöhnlich nur bei gut ausgefallenen kurzen Versuchen gemacht, während welcher man in dem dichtesten Schwarm fischte und muß naturgemäß ein ganz falsches Resultat geben. Auf diese Weise sind die Nachrichten von dem Fischreichthum der Gewässer im nördlichen Eismeere zum Theil entstanden. Nach den Versuchen der Expedition gab es eine nicht sehr ausgedehnte Grundfläche von ca. 35 bis 40 Seemeilen von der Bäreninsel zwischen den Peilungen Vogelberg in Nord bis Ost, auf denen die Grundschleppnetzfischerei quantitativ gute Fänge ergab und wegen der Grundbeschaffenheit möglich war. Wenn auch das Vorhandensein von genügenden Fischmengen die Grundbedingung für einen lohnenden Fang ist, so kommt für die Grundschleppnetzfischerei das Vorkommen hinreichend großer sandiger reiner Flächen am Meeresboden im gleichen Maße in Frage. In unseren Karten sind die Stellen aufgenommen, an denen August während der Expedition fischte, bezw. den Boden untersuchte. Diejenigen Punkte, an welchen steiniger für das Grundschleppnetz nicht geeigneter Boden gefunden wurde, sind durch rothe Striche bezeichnet.

Der Fang bestand zur Hauptsache aus Kabliau, von dem der größere Theil klein und etwa $^1/_3$ des Gesammtfanges zum Salzen geeignet war. Außerdem kam Rothbarsch (Sebastes norwegicus) und Heilbutt, letzterer in mittelgroßen Exemplaren und nur dicht an den Rändern der felsigen Gründe, in geringeren Quantitäten vor. Sonst wurde von Plattfischen nur Hippoglossoides limandoides gefangen, die Schollen und Rothzungenarten (Pleuronectes cynoglossus und microcephalus) fehlen ganz. Schellfische kamen in sehr schöner Qualität, aber nur in einzelnen Exemplaren vor, Catfisch wurde ebenfalls in geringen Mengen gefangen. Das Fangergebniß der Grundschleppnetzfischerei bestand demnach zum größten Theil aus geringwerthigen Fischen. Diejenigen Fische (Schollen, Rothzungen und kleine Haie), welche die bei Irland gemachten Fänge vielfach pekuniär lohnend machten, fehlten ganz. Als ergiebig war nur der Kabliaufang zu bezeichnen.

Die große Entfernung der Fangplätze von den deutschen Märkten, der in ihrer Umgebung stets zu erwartende, die Auffindung erschwerende Nebel, sowie die

dauernde Nacht, das Eis und das stürmische Wetter im Herbst und Winter, wenn der Fang für die Dampfhochseefischerei als Frischfisch lohnend sein könnte, lassen Reisen der Fischdampfer nach diesen Gründen von zweifelhaftem Werth erscheinen. Der Fang wird nur als Salzfisch verarbeitet werden können. Für diesen ist in Deutschland zur Zeit zwar wenig Absatzgebiet. Er müßte deßhalb exportirt oder in Norwegen verkauft werden. In Holland erzielt man für den Laberdan sehr gute Preise, die den Fang der Kabliau bei der Bäreninsel lohnend machen könnten und erscheint es nicht ausgeschlossen, daß sich ein Geschäft über Deutschland entwickeln kann. In Hammerfest wird mit Rußland ein lebhafter Tauschhandel mit Fisch und Getreide, sowie Mehl getrieben. Im August dieses Jahres lagen daselbst 25 große russische Schooner, welche ihre Ladungen gegen Salzfische eintauschten. Der Preis für das Kilogramm gesalzener Fische stellte sich auf 8—9 Oere und wurde als ungewöhnlich hoch angesehen, durchschnittlich ist er 3—5 Oere. Selbst bei sehr gutem Fang würde ein Fischdampfer bei diesen Preisen seine Rechnung nicht finden.

Um festzustellen, ob ein Dampfer, wenn er Eises halber nicht bis zur Bären-Insel vordringen kann, etwa auf den Bänken der norwegischen Küste einen Fang erzielen kann, wurden im Mai und Juni Versuche auf der Tromsöbank und weiter nördlich bis zum Nordkap auf solchen Stellen gemacht, die norwegische Fischer als durchaus rein und geeignet zur Grundschleppnetzfischerei bezeichneten und an denen die Lothungen diese Ansicht zu bestätigen schienen. Der Erfolg war stets ein negativer, da überall felsiger Grund das Netz zerriß.

Der Versuch, auf der Bäreninsel Fische zu trocknen, welcher mit 20 Centnern Kabliau angestellt wurde, zeigte, daß die Luft hier zu feucht ist. In der ersten Hälfte des Juli trockneten die Fische recht gut, weichten aber durch Nebel und Regen später wieder auf und fingen Ende Juli an zu schimmeln. Für die Bereitung von Klippfisch ist die Zeit, während welcher man auf der Insel arbeiten kann, zu kurz.

8. Angel- und Heringsfischerei.

Die Angelfischerei mit Pilker und norwegischen Tiefangeln für Kabliau und Heilbutt wurde von „August“ und „Vigilant“ aus auf verschiedenen Stellen betrieben, aber kein Erfolg erzielt.

Die Heringsfischerei wurde von „August“ auf der in der Karte eingetragenen Stelle mit 5 verschieden weiten Netzen versucht, als sich in der Nähe viele Wale anscheinend jagend zeigten und vermuthet werden konnte, daß Heringe oder Lodden vorhanden seien, doch blieb auch dieser Versuch ohne Erfolg. In den Magen der gefangenen Kabliau und Haie, welche sämmtlich untersucht wurden, fanden sich von kleinen Fischen nur Lodden, nicht ein einziger Hering.

9. Fischerei in den Binnenseen.

Bei den Streiftouren durch das Innere der Insel beobachteten wir mehrfach in dem Haußfluß und seinen Nebenläufen das Springen kleiner Fische, ohne daß es gelang, einen derselben zu fangen. Nach dem Eintreffen des Professors Dr. Henking [1]) wurde demselben diese Beobachtung mitgetheilt und war derselbe nach der Beschreibung der Fische und ihrem Verhalten der Ansicht, daß es auf-

[1]) Wir entsandten unseren Generalsekretär, Professor Henking, zu einer Besichtigung der Bäreninsel und der daselbst geleisteten Arbeiten. Er hat sich in den Tagen vom 29. Juli bis 7. August auf der Insel aufgehalten. D. S.-V.

steigende Lachse sein müßten. Trotz des beschwerlichen Transports wurde es auf Veranlassung Dr. Henking's unternommen, eine Strandwade nach einem mehrere Are großen See aus dem Flußgebiete des Haußflusses zu schaffen. Bei dem ersten Zug mit derselben wurde eine etwa 50 cm lange Lachsart gefangen. Beim zweiten Zug gerieth das Netz in den Steinen, mit welchen der Grund des Sees bedeckt ist, fest und konnte erst, nachdem aus 4 Heringsfässern ein Floß gezimmert war, wieder frei gemacht werden. Mit dem Floß untersuchte Herr Prof. Henking dann die Tiefen des Sees, welche in die Karten eingetragen wurden, und stellte fest, daß südlich von der im See liegenden Insel der Grund nicht allein aus Steinen besteht, sondern stellenweise weichen Schlick aufweist. Wenn die Seen auch nicht reich an Fischen sind, so steht doch fest, daß Lachse auch hier, wie auf Spitzbergen vorhanden sind.

10. Gesammtertrag der Versuchsfischerei.

Das gesammte Ergebniß der Versuchsfischereien betrug 390 Fässer = 65 681,5 kg Walspeck, 1 Faß Seehundsthran, 4 Fässer Seehundsfelle, 2 Fässer Seehundsspeck, 4 Fässer Haifischthran, 1 Faß Kabliau-Medizinalleberthran, 22 Fässer = 3307 kg Laberdan, 2 Fässer Rothbarsch, 1 Faß Catfisch, 1 Faß Heilbutt, 10 Säcke Fischguano und 16 Säcke Barten. Die Ausbeute stellt nicht dasjenige Ergebniß dar, welches in der Zeit der Expedition hätte gewonnen werden können, wenn fortgesetzt gefischt worden wäre. Unter dieser Voraussetzung hätte man das Mehr beim Fischfang vielleicht auf das 10fache und beim Walfang vielleicht auf das 3fache schätzen dürfen. So konnten jedoch die als gut erkannten Fangplätze nicht voll ausgenutzt werden, weil vor Allem die ganze Umgebung der Insel auf ihren Reichthum an Thranthieren und Fischen untersucht werden mußte. Auch wurde die Arbeit der Dampfer durch einen Avisodienst, der zwischen der Insel und Hammerfest aus nicht vorherzusehenden außerordentlichen Gründen eingerichtet werden mußte, in störendster Weise unterbrochen. Besonders beeinträchtigte dieser Dienst die Untersuchungen mit dem Grundschleppnetz.

11. Weitere Arbeiten und Erlebnisse auf der Landstation.

Die ungewöhnlich schwierigen Eisverhältnisse im Polarmeere verzögerten die Erreichung der Bäreninsel in ungeahnter Weise. So hinderlich dieser Umstand der Expedition und ihren Aufgaben entgegenstand, so zeigte sich in ihm andrerseits ein bei allen Eismeerunternehmungen wohl zu beachtender Faktor, mit dem gerechnet werden muß. Für das Vordringen im Polareise ist ein kleines Fahrzeug am geeignetsten. Es war nicht die Aufgabe der Expedition, das Polareis zu forciren, sondern ihre Arbeiten konnten erst dann mit Aussicht auf Erfolg aufgenommen werden, wenn die Insel eisfrei und ohne Beschädigung der Schiffe erreicht war. Für die Expedition handelte es sich daher in erster Linie darum, mit beiden Schiffen, „August" und „Vigilant", gleichzeitig an die Insel heranzukommen, und es hatte keinen Zweck, den „August" im Eise auf das Spiel zu setzen; mit der Unbrauchbarkeit oder dem Verlust dieses Schiffes würde das Ziel der Expedition unerreichbar und das ganze Unternehmen hinfällig geworden sein.[1])

---

[1]) Wir theilen durchaus die Ansichten des Berichterstatters. Die Zahl der Versuche und die dabei vorgefundenen, kartenmäßig skizzirten und theilweise photographisch aufgenommenen Eisverhältnisse beweisen uns, daß die Expedition das Aeußerste geleistet hat, was von ihr verlangt werden konnte. Eher könnte man sogar in Zweifel sein, ob nicht zu viel gewagt sei. Die frühere Lernersche Landung darf hiergegen nicht angeführt werden. pp. Lerner, zu dessen Unternehmungen der Deutsche Seefischerei-Verein keine Beziehungen hatte, verließ mit dem

Die ersten Leute der Expedition wurden am 17. Juni beim englischen Fluß gelandet. Am 23. Juni folgte dann die ganze Mannschaft. Die Insel und besonders die Küsten waren noch hoch mit Schnee bedeckt, so daß man die Formation nicht überall erkennen konnte. Das Innere der Insel bestand aus großen Sumpf- und Schneeflächen, welche von reißenden Wasserläufen durchzogen waren, die Binnenseen bedeckte Eis und Schnee, so daß Märsche über Land außerordentlich beschwerlich waren.

Nach Errichtung der Station wurde auf der nördlich derselben gelegenen Anhöhe unmittelbar an der Küste der Flaggenmast errichtet. Im Beisein des Expeditionspersonals wurde in einer kurzen Ansprache des Deutschen Seefischerei-Vereins und seines Präsidenten gedacht und darauf hingewiesen, wie es Ehrenpflicht eines jeden Expeditionsmitgliedes sei, danach zu streben, daß die uns gestellten Aufgaben nach allen Richtungen vollkommen gelöst würden und daß wir Deutsche wie überall, so auch hier im hohen Norden, vielleicht dem nördlichsten Punkt der Erde, wo künftig die deutsche Handelsflagge wehen werde, durch unermüdliche Arbeit dieser Flagge Ehre zu machen berufen seien. Dann wurde mit einem drei-

„Terschelling" am 11. Mai Tromsö. Nach seiner Angabe lag er 18 Tage mit dem Eise im Kampf. Es ist kein Zweifel, daß der „Terschelling", trotzdem er als Schlepper seiner Bauart nach nicht zum Fischen, sondern zu forcirten Manövern im Eise geeigneter war, hierbei in hohem Grade gefährdet gewesen ist. Es geht dieses schon aus dem Umstande hervor, daß der erfahrenste Norweger, der Walfänger Ingebrigtsen, es in der gleichen Zeit wie unsere Schiffe dreimal vergeblich versucht hat, die schwedische Expedition des Dr. Anderson und Genossen auf der Bäreninsel zu landen. Thatsächlich ist Ingebrigtsen mit den Schweden später auf die Insel gekommen, als unsere Expedition.

Lerner hat weniger sein Leben, als das wahrscheinlich gegen Eisgefahr unversicherte Schiff in Gefahr gebracht. Im Falle des Schiffsbruches hätte die Besatzung sich wahrscheinlich verhältnißmäßig leicht auf das Packeis und von da mit einem Boot auf die Insel retten können. Dabei würde es möglich gewesen sein, die ganze Ausrüstung, die im Wesentlichen aus Proviant, sowie Pfählen und Draht „zur Besitzergreifung der Insel" bestand, zu bergen.

Anders lag es mit unserer Ausrüstung. Sie war das kostspielige, komplizirte Werkzeug zu einer vielseitigen, ernsten Arbeit. Wir wären nicht im Stande gewesen, bei einer Katastrophe alle diese Geräthe oder auch nur ihren wichtigsten Theil auf die Insel zu retten. Ferner ist zu beachten, daß der Dampfer „Terschelling" lediglich Vehikel für die Mannschaft war, während für uns der Dampfer „August" selbst ein wichtigstes Versuchsgeräth darstellte, das im deutschen Hafen für seine bestimmten Zwecke durch Neueinrichtungen aptirt war. Ein anderer Fischdampfer hätte ihn nicht ohne Weiteres ersetzen können, da ihm die besonderen, für unsere Zwecke unentbehrlichen Einrichtungen fehlten. Noch bedenklicher als mit dem Dampfer „August" hätte die Sache für den Schoner „Vigilant" gelegen. Er wäre in dem Eise völlig hülflos gewesen. Kein Seemann wird sich mit einem eisernen Segelschiff, wenn dies nicht hierfür besonders gebaut ist, in dichtes Packeis hineinwagen. Wir halten es daher für völlig ausgeschlossen, daß mit dem Segelschiff größere Anstrengungen hätten gemacht werden können und **dürfen**, als geschehen ist.

Immerhin halten wir es für möglich, daß mit dem Dampfer „August" unter schwerer Gefährdung des Schiffes vielleicht eine frühere Landung hätte erzwungen werden können. Es wäre dieses jedoch ganz nutzlos gewesen, denn der Dampfer konnte von der Ladung des Schoners für die eigentliche Arbeit am Lande so gut wie nichts aufnehmen. Einen 18tägigen Kampf mit dem Eise aber nur wegen einer für die von uns angestrebten Ziele ganz nichtigen Priorität zu wagen, hätte entweder im Falle des Gelingens unsere Expedition auf das Niveau eines Records nach Art eines Sportsunternehmens herabgedrückt oder im Falle des Mißlingens uns mit Recht dem schweren Vorwurf ausgesetzt, daß wir mit Eigenthum, mit Menschenleben und mit schwerwiegenden Interessen der deutschen Hochseefischerei ein frivoles Spiel getrieben. D. S.-V.

maligen Hurrah für Seine Majestät den Kaiser die deutsche Handelsflagge gehißt.[1])

Vorbehaltlich der späteren Genehmigung wurde die Bucht, an welcher die Station errichtet ist, Herwigshafen, das für die Ansegelung besonders charakteristische und bisher von keiner Nation bezeichnete, östlich gelegene Vorgebirge Kap Posadowsky und der westlich der Station gelegene große Fluß und das Seensystem, das durch ihn verbunden wird, Haußfluß und Haußseen genannt. Der Fluß neben der Walstation, in dessen Nähe das Tobiesensche Blockhaus steht, erhielt die Bezeichnung Tobiesens Fluß.

Am 24. Juli ankerte der russische Kreuzer „Svetlana", Kommandant Kapitän Abaza, vor dem Herwigshafen. Einer Einladung des Kommandanten folgend, ging ich an Bord. Er erklärte, daß er die Aufgabe habe, sich die hier von Deutschen ausgeführten Arbeiten anzusehen und alte russische Niederlassungen aufzusuchen und bot mir seine Hülfe an, falls ich diese in irgend einer Weise benöthige. Meiner Einladung, unsere Station zu besuchen, kam der Kommandant und das ganze Offizierkorps nach. Bei Aufsuchung der Reste russischer Ansiedelungen leistete ich den Russen Hülfe, indem ich ihnen die mir bekannten Stellen, an denen sich die Reste von Häusern befanden, zeigte, und zur Bezeichnung Material und Geräthe hergab. In den Trümmern eines circa 1 km westlich von unserer Station gelegenen Fundamentes eines verfallenen Hauses brachten die Russen, nachdem sie daselbst ein mit russischen Stiefeln bekleidetes Skelett gefunden hatten, eine Holztafel mit der Inschrift an: Belongs to Russia Appartient à la Russie Capitaine Abaza Croiseur „Svetlana" und setzten einen Bootsmast mit einer kleinen russischen Handelsflagge daneben. Der Kommandant bat mich, Tafel und Flagge unter meinen Schutz zu nehmen, was bereitwilligst zugesichert wurde. Nachdem der Kommandant und sämmtliche Offiziere von mir kleine Andenken in Form von Walbarten oder Versteinerungen erhalten hatten und Dr. Rawitz, Keßler und ich der Einladung des Kommandanten an Bord der „Svetlana" zum Abendessen gefolgt waren, verließ das Schiff am 25. Juli Morgens die Insel. Gelegentlich des Abendessens erwiderte der erste Offizier mein Hoch auf den Kaiser von Rußland mit einem Hurrah für den ältesten Admiral der russischen Flotte Seine Majestät den deutschen Kaiser. Der Verkehr mit den Russen war ein sehr freundschaftlicher und der Kommandant offenbar bemüht, jede Differenz zu vermeiden.

12. Gesundheitszustand.

Während des Aufenthaltes im Eismeere ist kein Mitglied der Expedition erkältet gewesen, obgleich es an den gewöhnlichen Ursachen hierzu bei Keinem gefehlt hat. Dagegen litten verschiedene Leute, und besonders auf dem „Vigilant", an Geschwüren an Händen, Armen und Beinen. Verletzungen kamen weniger vor und verlief deren Heilung wie auch die der Geschwüre unter der Behandlung des die Expedition begleitenden Arztes Dr. Rawitz schnell und ohne nachtheilige Folgen.

Einige Beobachtungen zeigen, wie durchaus keimfrei die Luft auf der Bäreninsel ist. Es war nicht möglich, einen Fisch oder ein Stück Fleisch zum Faulen zu bringen. Nach vierwöchentlichem Liegen auf den Klippen oder zeitweilig im Wasser und zeitweilig an der Luft war an Fischen und Fleisch nicht die Spur

[1]) Das Blockhaus ist mit dem schön gerahmten Bilde Sr. Majestät des Kaisers (dem bekannten Stich von Max Koner), das uns ein deutscher Offizier zu diesem Zweck gestiftet hatte, geziert. D. S.-V.



von Geruch oder Fäulniß zu bemerken. Erst Ende Juli, als sich eine kleine Mücke in größeren Schwärmen zeigte, fingen das ausgelegte Fleisch und die Fische an zu schimmeln. Eine eigenthümliche Beobachtung machte der Koch. Die von ihm zum Brodbacken bereitete Hefe verlor ihre treibende Kraft stets innerhalb 24 Stunden.

Die Verproviantirung der Expedition durch die Firma J. H. C. Kienast in Hamburg war sehr gut. Reiche Abwechselung in den Speisen und reichliche Verpflegung trugen zur guten Haltung der Leute bei schwerer Arbeit hauptsächlich bei. Das im Ueberfluß vorhandene Frischwasser ist tadellos und gut bekömmlich. Namentlich während des Aufenthaltes in den Zelten und auch später wurde von dem mitgenommenen Tropon gegeben. Ich habe bei langen Fußtouren an mir selbst erfahren, daß das Tropon den Körper völlig frisch erhält und Fleischnahrung gut ersetzt.

Uebrigens stellte sich bei allen Leuten der Expedition ein ganz abnormer Appetit und Durst ein. Alle hatten das Bedürfniß, sehr fette Speisen zu essen und vertrugen sie ohne alle Beschwerden. Das Bedürfniß nach fetter Nahrung und die Vorliebe für thraniges Futter beobachtet man bekanntlich auch bei arktischen Thieren. Der Seehund, der Eishai und die Möven fressen am liebsten die thranreiche Leber von Fischen. Der Seehund reißt die an der Angel sitzenden Kabljau auf, beraubt sie der Leber und wird dadurch zum größten Feind der Fischer. Die Vorliebe des Haies für die Leber und thranige Nahrung ist bereits berichtet. Die Möven sammelten sich zu Tausenden um die fischenden Schiffe oder bei der Station und suchten Speckstücke oder Leber, letztere stets bevorzugend, zu erwischen. Selbst die kleinen Krebsthiere, welche zeitweilig zu Millionen im Wasser erschienen, suchten nur nach Fettkörnchen, die sie gierig verschlangen. Auch die von uns gefangenen Blaufüchse bemühten sich, von den vorgeworfenen Thieren zuerst die fettesten Theile abzureißen.

13. Sammlungen.

Von dem reichen Material an Versteinerungen, welches die Bäreninsel in ganz enormer Menge aufweist, wurden vom Markscheider Keßler Sammlungen zusammengestellt, ebenso von den mannigfachen Gesteinen. Auch von den Kohlen aus den von uns angelegten Stollenmundlöchern, sowie den in der Nähe der Station gelegenen eisenerzhaltigen Gesteinslagern wurden Proben mitgenommen.

Die Flora sammelte ich in einem Herbarium, außerdem wurde eine Anzahl der Pflanzen von Herrn Prof. Henking in Formalinlösung gesammelt. Herr Prof. Henking sammelte auch die vorkommenden Insekten, Milben und Krebsthiere der Süßwasserseen.

Aus den Fängen des Dampfers „August“ wurden die Thiere vom Meeresboden und die Mageninhalte der größeren Fische konservirt. An der Küste fing ich im Juli eine Menge Amphipoden, welche, wie die untersuchten Mageninhalte zeigen, den Vögeln (namentlich Sterna macrura und Mergulus alle), sowie dem Kabljau und Schellfisch zur Nahrung dienen. Sie wurden der Sammlung einverleibt. Von den vorkommenden Vögeln wurde je ein Exemplar zum Zweck der Mitnahme abgebalgt und mit Kampher präparirt. Ein bis dahin soweit bekannt noch nicht auf der Bäreninsel angetroffenes Exemplar von Strepcilus collaris schoß ich zu Anfang Juli. Bei unserer Ankunft gelang es, in dem Tobiesenschen

Blockhause eine Füchsin (Blaufuchs) mit 7 Jungen zu fangen, von denen 3 Thiere lebend mit nach Deutschland gebracht wurden, die verhältnißmäßig zahm waren.

14. Aufbruch der Expedition.

Nachdem mir die Ordre geworden, daß von der ursprünglich geplanten Ueberwinterung auf der Insel abgesehen werden solle und nachdem die Fischgründe um die Insel herum im Großen untersucht, die Verarbeitungsversuche des Materials nach allen Richtungen durchgeführt, die Wale aus deren Umgebung verschwunden und die geognostischen und geologischen Arbeiten zu einem vorläufigen Abschluß gebracht, sowie die Insel soweit als möglich durchforscht und die gewonnene Beute auf den „Vigilant" gebracht waren, durften die der Expedition gestellten Aufgaben in allen Punkten als gelöst betrachtet werden. Gleichzeitig wurden auch die Witterungsaussichten für etwaige weitere Fischereiversuche von Tag zu Tag ungünstiger. Für alle etwa noch möglichen Versuche kam nur noch der Dampfer „August" in Betracht. Die zu erhoffenden Resultate, die sich auf einige Züge mit dem Schleppnetz beschränkt haben würden, standen nicht mehr im Verhältniß zu den Kosten der Expedition.

Nach eingeholter Genehmigung verließen deshalb die „Elma" und der „Vigilant" am 7. August die Insel. Erstere, um nach Hammerfest zu gehen und hier den „August" zu erwarten, letzterer mit der Ordre, nach Hamburg zu segeln.

Die Besatzung des „August" und das Landdetachement schleppten das Brandungsboot und die Dampfpinasse bei der Walstation auf und bezogen die Boote, die Lokomobile und den Trockenapparat mit Segeltuch, sowie sicherten alles Inventar so gut als möglich gegen Gefahr und Wetter. Darauf wurden der Proviant, sowie die Ausrüstungsgegenstände an Bord geschafft.

Zurückgelassen wurden Brod, Mehl, Fleisch, konservirte und frische Kartoffeln, Rum und anderes mehr, sowie Geräthe (Schaufel, Hacke, Beil, Kochtöpfe, Eßgeschirr), Bettstellen, zwei Schlafsäcke und ein Gewehr und Seitengewehr mit 100 Patronen. Außerdem das Pulver, welches zu der Walfischkanone gehörte und nicht verbraucht war, 100 Fässer mit Salz und 50 Fässer mit Kohlen, ferner alle zum Blockhause gehörenden Reservetheile und Materialien. Die Thüren und Fenster des Hauses wurden verriegelt und auf dem Vorflur eine Tafel mit folgender Inschrift in Deutsch, Englisch, Norwegisch und Schwedisch aufgehangen: „Dieses Haus und sein Inhalt werden dem Schutze aller Besucher empfohlen. In Noth Befindlichen stehen Haus und Vorräthe zur Benutzung frei. Es wird jeder Besucher gebeten, seinen Namen in das Buch hierneben einzutragen." Die äußere Hausthür wurde nicht verschlossen, sondern zugebunden, um das Einrosten des Schlosses zu verhüten und in Noth Befindliche nicht zum Zertrümmern der Thür zu nöthigen.

Am 8. August Nachmittags verließ ich als Letzter der Expedition die Station. Die deutsche Handelsflagge blieb beim Hause und bei der Walstation wehen.

Die Rückreise von Hammerfest machten „August" und „Elma" unter Führung eines Lootsen gemeinsam. In Tromsö wurde der Norweger Hansen entlassen, in Kopervick der Harpunier Gjertsen, Abspecker Ohlsen und Matrose Madsen. In der Nordsee hatten die Schiffe einen schweren Nordsturm. Es wurden während desselben die Oelbeutel benutzt und hatten eine gute Wirkung. Der Cordessche Wellenoelapparat war auf der Ausreise auf dem Vigilant in Anwendung gebracht. Der demselben zu Grunde liegende Gedanke ist theoretisch richtig, praktisch bewährte sich der Apparat nicht. Er war außerdem so schwach, daß er nach 1½stündigem

Gebrauch zerbrach. Vorzüglich bewährte sich die von Ludolph=Bremerhaven konstruirte und unentgeltlich zur Erprobung mitgegebene Lothmaschine nach Thomsons System. Dieselbe kann Fischdampfern nicht dringend genug zur Anschaffung empfohlen werden.

Am 20. August kamen die Schiffe wohlbehalten in Hamburg an. Der Vigilant erreichte am 30. August die Elbe. Ernste Havarien kamen während der Reise nicht vor. August verlor bei der Bäreninsel einen Anker und der Vigilant wurde von August und Elma beim Kohlenübernehmen bei der Insel leicht beschädigt. Im Ganzen verlief die Expedition, trotz der für die Schiffahrt schwierigen Verhältnisse in den Gewässern bei der Bäreninsel günstig und sind Unfälle von Bedeutung nicht vorgekommen. Duge, Expeditionsleiter.

VIII. Das Kohlenvorkommen.

Dem Bericht des kontrolirenden Markscheiders Keßler entnehmen wir folgende Daten:

Die Bären=Insel, im nördlichen Eismeer zwischen 74° 20'—74° 30' N. Br. und 18° 50'—19° 20' O. L. von Greenwich gelegen, hat einen Flächeninhalt von ungefähr 176 qkm. Sie erhebt sich mit durchweg steiler, sehr zerrissener Küste aus dem Meere.

Im Südosten steigt der Jammerberg beinahe senkrecht aus den Fluthen und erreicht in 3 Kronen die Höhe von 483, 497 und 536 m, während sich im Süden der Insel der Vogelberg bis zur Höhe von 424 m erhebt. Der nordwestlich und nördlich von genannten Bergen gelegene größte Theil der Insel hat keine nennenswerthen Erhebungen aufzuweisen. Nur sanft, zu mäßiger Höhe aufsteigende Hügel aus Kalkstein, Mergel oder kieseligen Sandsteinen umschließen zahlreiche Süßwasserseen, welche dem Meere zum Theil recht ansehnliche Flüsse zusenden. Erwähnenswerth und wichtig für die neu errichtete Station des Deutschen Seefischerei=Vereins erscheint der bisher nur an seiner Mündung bekannte, in diesem Sommer jedoch erforschte Hauß=Fluß, dessen Wasser 2 großen Seen, dem Hauß=See und dem Lachs=See, entströmen.

Die Insel ist bedeckt mit unzähligen Gesteinsbrocken, dem Produkte der Verwitterung der Gesteinsschichten an der Erdoberfläche. Dieses Trümmergestein, welches wegen seiner großen Festigkeit der weiteren Verwitterung widersteht und wegen der Schwere der einzelnen Brocken am Orte seiner Bildung verharrt, erleichtert das Studium der geologischen Verhältnisse der Insel in hohem Maße. Einer bildlichen Darstellung dieser Verhältnisse muß jedoch eine genaue kartographische Unterlage vorausgehen, deren Aufnahme aber ungemein schwierig ist, da gerade die erwähnten Gesteinsbrocken das Begehen der Insel sehr erschweren.

Das Massiv der Insel ist aus sehr festem Gestein zusammengesetzt, welches zwei verschiedenen geologischen Perioden angehört. Das ältere Gestein bildet den westlichen Theil der Insel vom Herwigshafen aus nach Westen und nach Süden bis zum Vogelberg, letztern, den Südhafen, Gull=Eiland und den Olga=Hafen mit eingeschlossen. Oestlich vom Herwigshafen bezw. dem Haußfluß und Haußsee ist dieses ältere Gebirge von dem jüngeren diskordant überlagert und tritt nur noch an Klippen und Vorstrand zu Tage. Während die älteren Schichten mit etwa

15—20° nach Westen einfallen und theilweise, namentlich im Süden der Insel sehr steil aufgerichtet sind, ist das jüngere Gebirge sehr flach und regelmäßig gelagert. — Das ältere Gestein führt wohl einige schwarz gefärbte, bituminöse Schiefer, aber keine Steinkohle und kann daher für diesen Bericht außer Betracht bleiben.

Das Kohlengebirge des nördlichen Theiles der Bären-Insel umschließt nur ein bauwürdiges Flötz, welches, wie aus den angefertigten Profilen ersichtlich, durch seine Mächtigkeit abbauwürdig ist.

Nördlich der Mövensäule geht das Kohlengebirge zu Tage, fällt von da ab flach und unregelmäßig nach der Mövensäule zu ein und verschwindet etwa 100 m östlich der Mövensäule unter dem Meeresspiegel. An der Ostküste, nördlich der englischen Säule, steigt die Kohle wieder über den Meeresspiegel zunächst in verdrücktem, unbauwürdigen Zustande, um dann bald in 2 Bänken eine Kohlenmächtigkeit von 0,95 m zu erreichen. Das Mittel zwischen beiden Bänken führt noch mehrere kleine Kohlenbänke und ist außergewöhnlich fest. Obschon diese Härte des Zwischenmittels es fraglich erscheinen läßt, ob unter den örtlichen Verhältnissen daselbst ein lohnender Bergbau möglich ist, so wurde doch diese Stelle zu einem Versuche von uns ausgewählt und dort ein Stollenmundloch des Deutschen Seefischerei-Vereins angesetzt.

Von dem Stollenmundloch aus erhebt sich das Flötz mit sanftem Ansteigen und ist in flacher wellenförmiger Lagerung an der Ostküste deutlich zu erkennen, bis etwa in der Hälfte zum englischen Fluß. Auf dieser Strecke nimmt das Mittel zwischen beiden Kohlenbänken allmählich ab. Zu beiden Seiten des englischen Flusses ist ein sogenannter Luftsattel; das Flötz ist fortgewaschen und ist erst südlich des englischen Flusses wieder deutlich zu erkennen. Da hier besonders günstige Bedingungen für eine bergbauliche Anlage vorhanden zu sein scheinen, so wurde ein zweiter Stollen des Deutschen Seefischerei-Vereins angelegt, welcher zur ferneren Untersuchung später im Streichen in's Feld weiter geführt werden mußte. Dieser Untersuchungsstollen würde zur Abführung der Grubenwasser dienen und könnte auch die Förderung der etwa auf See[1]) zu verladenden Kohlenmengen aufnehmen. Ob eine solche Verladung bei der heftigen Brandung überhaupt durchführbar ist, läßt Berichterstatter dahingestellt. Jedenfalls sei sie ohne besondere Vorladevorrichtung unmöglich. Die Vorrichtung müßte so konstruirt sein, daß sie mit beginnender schlechter Jahreszeit abgebrochen und im folgenden Jahre wieder hergestellt werden könnte.

IX. Endergebnisse.

Faßt man die Ergebnisse der 1899er Expedition zusammen, so dürfte die Thatsache, daß sie überhaupt gewagt wurde, an sich als ein Erfolg bezeichnet werden.

Deutsche Arbeit sucht sich immer zielbewußter über die Grenzen des eignen Landes hinaus zu bethätigen. Auf dem Meere ist neben den größeren Aufgaben

---

[1]) Wenn hier von Verladung zur See die Rede sei, so könne damit nicht eine Verladung auf Seedampfer gemeint sein, sondern nur auf kleine Transportfahrzeuge, welche die Kohlen nach der Station am Herwigshafen zu bringen hätten. Bei hochgehender See sei jedoch dieser Transport von selbst ausgeschlossen. Es empfehle sich daher, den Transport der Kohlenmengen über Land zu bewirken.

der Kriegsmarine, des überseeischen Handels und der kolonialen Thätigkeit, die wissenschaftliche Meeresforschung besonders bestrebt, in die Rolle hineinzuwachsen, die dem Großstaat geziemt. Wir erinnern an die Untersuchungsfahrt der „Valdivia" in 1898/99 und an die in Vorbereitung begriffene Südpolar-Expedition.

Es wäre aus ideellen Gründen unerfreulich, wenn ein so wichtiger Theil nationaler Arbeit, wie die Seefischerei, nicht die gleiche Energie zeigte. Noch mehr wäre dies aus praktischen Gesichtspunkten zu beklagen. Die große volkswirthschaftliche und nationale Bedeutung der Seefischerei, sowie die augenblicklich schwierige Lage dieses Gewerbes erfordert grade aus praktischen Gründen verdoppelte Anstrengungen. Eine Nichtausführung der Expedition — sei es, weil uns der Muth gefehlt, sei es, weil man die Zuwendung aus öffentlichen Mitteln verweigert hätte — wäre deshalb eine bedauerliche Unterlassungssünde gewesen.

Aus diesen unsern Anschauungen heraus sind wir heute doppelt befriedigt, unsere Ueberzeugung dahin aussprechen zu können, daß auf den von der Expedition geschaffenen Grundlagen sich eine aussichtsvolle Walfischerei von der Bären-Insel aus durch deutsche Seefischerei aufbauen läßt. Dabei möchten wir zur Ausgleichung vorschneller Hoffnungen aber sofort darauf hinweisen, daß die Ueberlassung unserer Erfahrungen an Kapitalisten, die die nöthigen Gelder für eine Privatunternehmung herzugeben bereit wären, allein zum Gelingen nicht ausreicht, sondern daß die Unternehmer eine große Summe von Organisationstalent, zäher Arbeitsausdauer und technischer Kenntnisse mitbringen müssen, um dauernde Erfolge zu sichern. Selbstverständlich wird der D. S.-V. entsprechend dem gemeinnützigen Charakter seiner Ziele, deutschen Unternehmungen, die die Gewähr für Solidität und die im vaterläbischen Interesse sonst nöthigen Eigenschaften mitbringen, jeden möglichen Beistand leihen.

Gegenüber den guten Aussichten der Walfischerei bleiben die Hoffnungen, die wir an die Ergebnisse der Olgafahrt für den Frischfischfang auf der Spitzbergenbank knüpften, erheblich zurück. Freilich handelt es sich hier noch um ein non liquet[1]). Aber selbst, wenn künftige Versuche Besseres bringen sollten, was immerhin leicht der Fall sein kann, so wird die Vorsicht gebieten, zunächst für den Frischfischfang nur die Aussicht auf einen Nebenbetrieb der Walfischerei in Rechnung zu stellen.

Daß der Haifischfang jemals mehr, als ein beiläufiger Nebenbetrieb der Walfischerei werden könne, ist von uns nie angenommen.

Günstig waren dagegen wiederum die Feststellungen über das Kohlenvorkommen. Wir lassen dabei dahingestellt, ob jemals ein Abbau im Großbetriebe möglich sein wird. Jedenfalls bleibt es bei dem Klima der Insel, bei dem Fehlen der Häfen für größere Schiffe, bei der Schwierigkeit der Beschaffung ausreichender und nicht zu theurer Arbeitskräfte, vor Allem aber bei der Schwierigkeit preiswerthen Absatzes ein Problem, an das nur mit äußerster Vorsicht herangegangen werden kann.

Alle die sonstigen Erfahrungen der Expedition über Verhältnisse allgemeiner Art, wie z. B. über Klima, topographische Eigenschaften der Insel, gesundheitliche Bedingungen, besondere Beschwerden und Gefahren für die Fischerei

[1]) Insbesondere halten wir es für keineswegs ausgemacht, daß der Kabliau wegen der geringeren Größe der gefangenen Exemplare als eine arktische Zwergform betrachtet werden muß.



und für die Betriebe am Lande, geben in ihrer Gesammtheit ein erfreulicheres Bild, als wir vorausgesetzt hatten. Namentlich verlor die Schiffahrt in jenen arktischen Regionen, auf die es uns ankommt, viel von den Schrecken, die sie bisher in mehr geahnten, als gewußten Umrissen umschwebten.

X. Erklärung der Abbildungen.

In ***Fig. 1*** ist eine *Totalansicht der Bäreninsel* nach der Kjellström'schen Karte gegeben. Die neuen Namen sind in die Karte eingefügt.

Der *nördliche Theil der Insel* ist jedoch durch Herrn Markscheider Keßler genau aufgenommen und diese Aufnahme in ***Fig. 2*** wiedergegeben. Die Abweichungen der Grenzlinien im Vergleich zu Fig. 1 erklären sich also aus der größeren Genauigkeit unserer in Fig. 2 wiedergegebenen Vermessung. Die beiden großen Seeen (Hauß-See und Lachs-See) waren bis zu unserer Kartirung unbekannt, ebenfalls der Verlauf des Hauß-, Tobiesen- und Lachs-Flusses.

Der *Herwigshafen*, an welchem die Station des Deutschen Seefischerei-Vereins angelegt wurde, ist in ***Fig. 3*** in größerem Maßstabe abgebildet, auch sind die von unserer Expedition ausgeführten Tiefenmessungen in Zahlen eingetragen. Fig. 2 und 3 nach Aufnahmen des Kgl. Markscheider J. Keßler.

Fig. 4 zeigt das zur Abnahme aufgestellte *Stationsgebäude* für die Bäreninsel. Das Haus ist nach Zeichnungen des Baumeisters Franz Wähler (Berlin) in Joachimsthal angefertigt. Die einzelnen Theile wurden derart bezeichnet, daß das Gebäude leicht auf- und abgeschlagen werden konnte. Links von der Thür Vorrathsraum, rechts Wohn- und Arbeitsräume. — Photographische Aufnahme im April 1899 durch Prof. Henking.

In ***Fig. 5*** ist der *Dreimastschooner „Vigilant“* und der *Fischdampfer „August“* abgebildet, wie sie im Mai 1899 an der nordnorwegischen Küste vor Anker gegangen sind. Photographische Aufnahme des Hafenmeisters Duge.

Inzwischen wurde der *Fischdampfer „Elma“* auf Wenckes Werft in Hamburg für den Walfang ausgerüstet. Man sieht ihn in ***Fig. 6*** dort liegen. Die Walkanone mit den dazu gehörenden Plattformen ist bereits auf dem Bug des Dampfers eingebaut, der Vordermast trägt die Ausguckstonne, zu welcher eine Strickleiter hinaufführt. — Photographische Aufnahme durch Prof. Henking. —

Nun folgen Bilder von der *Landung auf der Bäreninsel*. In ***Fig. 7*** ist der innere Theil des Herwigshafens dargestellt, und zwar derjenige Abschnitt, welcher späterhin auch zur Bearbeitung der Wale benutzt wurde. Der sanft ansteigende Strand erleichterte die Landung der Stationsausrüstung außerordentlich. Auf dem Bilde wird gerade das schwerste Stück der Ausrüstung, die 70 Centner wiegende Lokomobile zur Bedienung des Trockenapparates, mit Hülfe der Prähme an Land gebracht. Im Hintergrunde nimmt die Pinasse Wasser aus Tobiesens Fluß. Auf der Insel liegt noch viel Schnee. — Photographische Aufnahme am 26. Juni 1899 durch Hafenmeister Duge.

Gleichzeitig wird an dem *Stationsgebäude* gebaut ***(Fig. 8)***. Das Landdetachement wohnt inzwischen in den Zelten. Photographische Aufnahme durch Hafenmeister Duge.

Ein vollständiges Bild des Herwigshafens und der an seinem Ufer errichteten Anlagen giebt ***Fig. 9.*** Man sieht den Hafen von Osten. Am jenseitigen Ufer, etwas rechts von der Mitte, steht das Stationsgebäude des Deutschen Seefischerei-Vereins und daneben ein Zelt. Rechts auf der Landzunge weht die deutsche Handelsflagge. Um das Stationsgebäude sind Fässer und allerlei Geräthe gelagert. Hier befindet sich auch die Anlage zum Trocknen der Fische. — An der Bucht zur Linken befindet sich die Walstation. Hier schaukelt sich die Dampfbarkasse und ein Boot auf dem Wasser. An Land, oberhalb des Bootes, sind die Thrankessel aufgestellt. Dort wurden auch die Walbarten präparirt und versandtfähig gemacht. Ein Prahm, Walknochen, Fässer liegen hier an Land. Auf einer kleinen Bodenerhebung, etwas links, steht die Lokomobile und treibt den Trockenapparat und die Fleischhackmaschine. Noch weiter links sieht man Tobiesens Blockhaus.

Hinter dem Stationsgebäude des Deutschen Seefischerei-Vereins erblickt man die Einbuchtung des Nordhafens und in der Ferne die Emma's Inseln. Photographische Aufnahme von Prof. Henking am 30. Juli 1899.[1])

Die *Lokomobile* mit dem *Trockenapparat* und der *Fleischhackmaschine* ist in ***Fig. 10*** in vergrößertem Maßstabe abgebildet. Die Apparate sind in voller Thätigkeit. Ein Dampfrohr führt von der Lokomobile zu dem Trockenapparat, welcher mit dem Treibriemen in Bewegung gesetzt wird. Die von der links stehenden Fleischhackmaschine zerkleinerte Masse wird von dem oben stehenden Manne in den Apparat gefüllt. Photographische Aufnahme von Prof. Henking am 31. Juli 1899.

Die Ansegelung des Herwigshafens wird durch das in ***Fig. 11*** von SW. abgebildete *Kap Posadowsky* erleichtert. Durch seine charakteristische Form ist es unter allen Inselvorsprüngen der Nordküste am leichtesten kenntlich. Photographische Aufnahme von Prof. Henking.

Eine dauernde Wasserversorgung der Station wird durch den *Haussfluss* verbürgt. Seine Mündung in den Nordhafen zeigt ***Fig. 12.*** Mit gewundenem Lauf kommt der Fluß aus dem Lande und hat sich ein ziemlich tiefes Bett ausgefressen.

Der Haußfluß bekommt einen bemerkenswerthen Zufluß aus dem *Lachssee*, ***Fig. 13.*** Der See ist von beträchtlicher Ausdehnung und hat eine kleine Insel. Seine Abwässerung geschieht (rechts) durch den *Lachsfluss*, welcher in den Haußfluß mündet.

Der Haußfluß selbst kommt aus einem nicht minder großen See, dem *Hausssee*. Man sieht letzteren in ***Fig. 14*** von Süden her. Er nimmt hier die Abwässerung weiterer Seen auf (rechts). Im Hintergrunde erheben sich die 3 Spitzen des Mount Misery. Fig. 12 bis 14 nach photographischen Aufnahmen von Prof. Henking in der Zeit vom 1.—3. August 1899.

Hannover, im Oktober 1899.

Der Deutsche Seefischerei-Verein.

Dr. Herwig.

[1]) Siehe Anm. auf Seite 25.



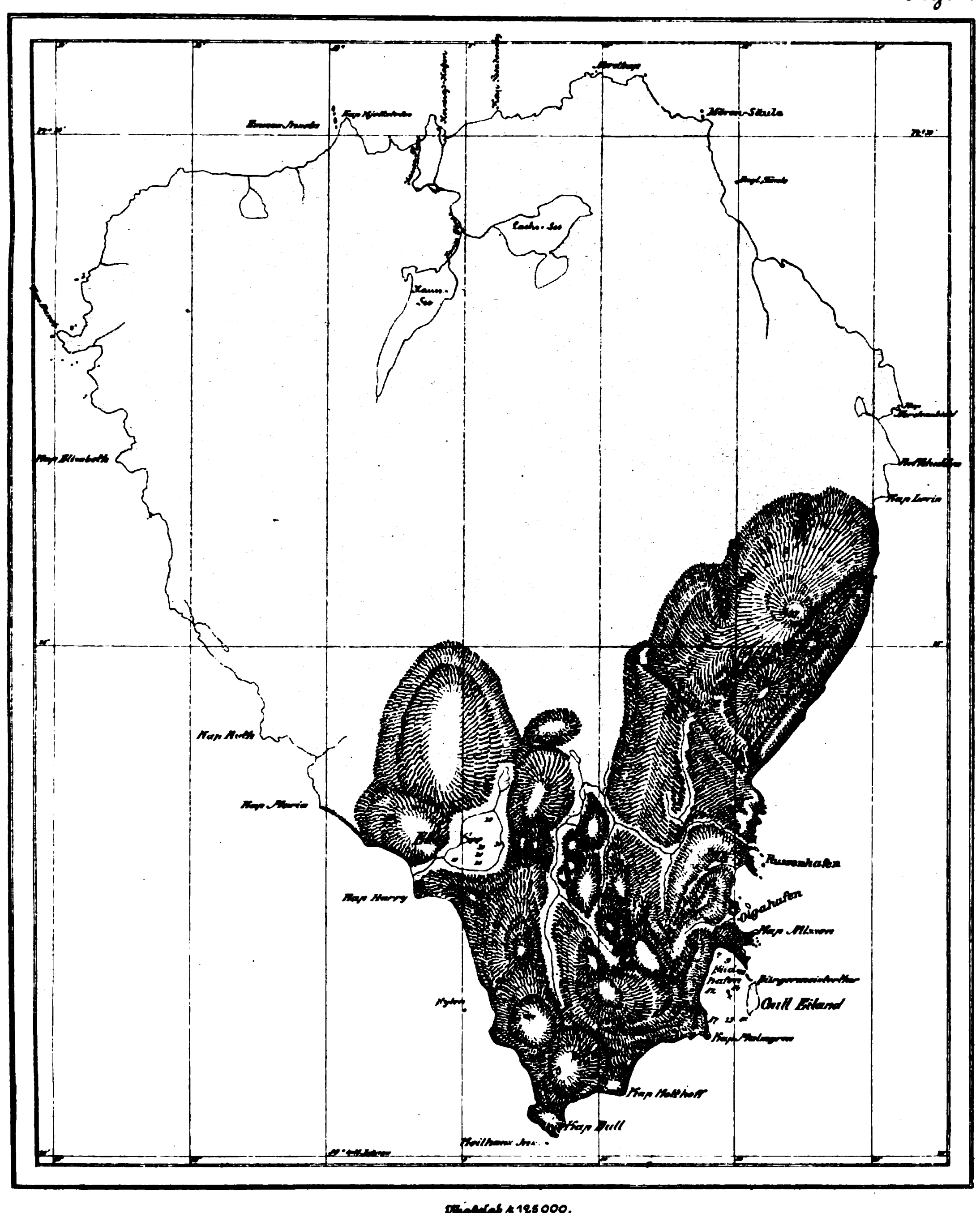
Inhaltsverzeichniß.

Seite

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.

Karte von der Bäreninsel.

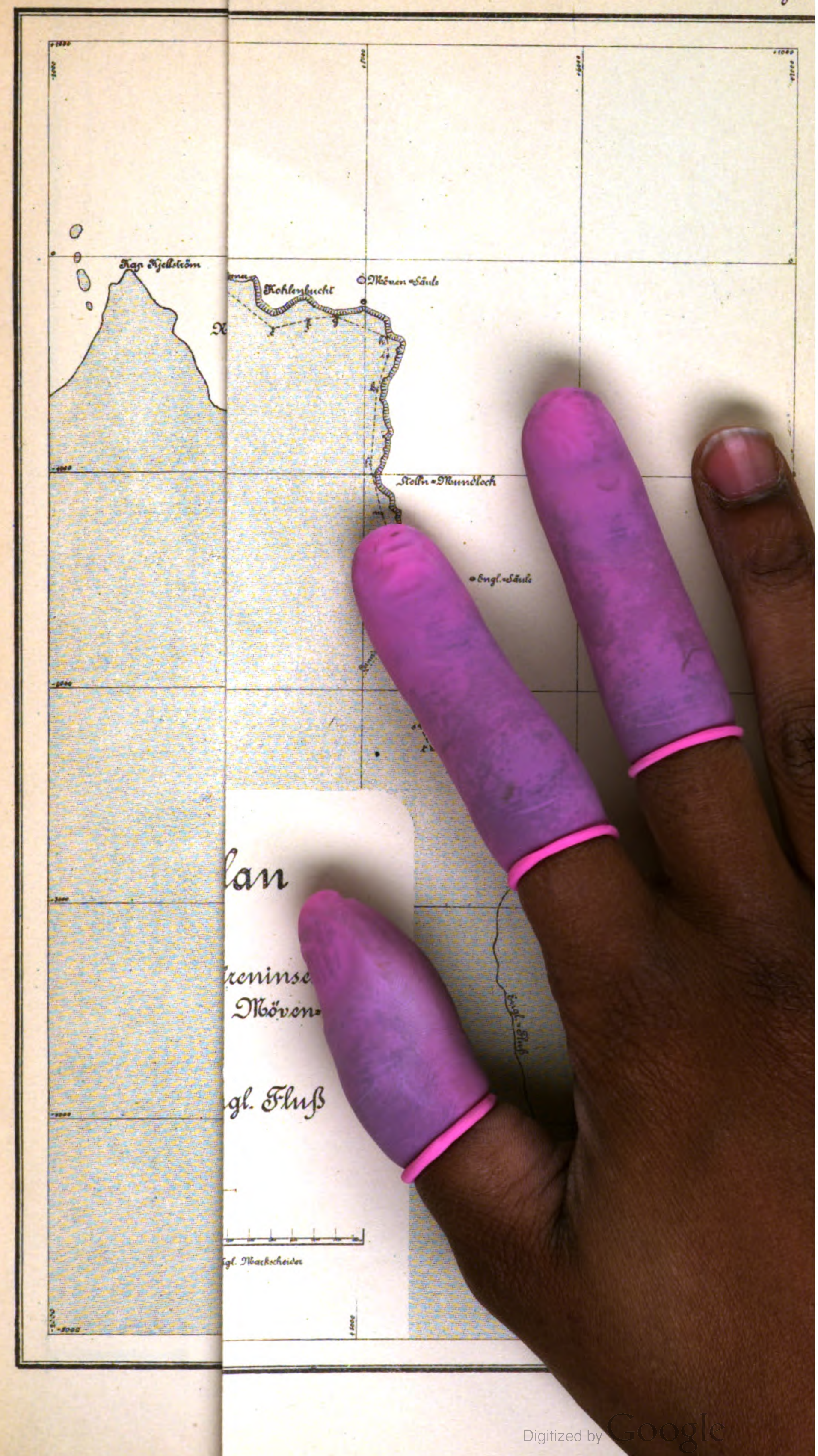
Fig. 1.



Maßstab 1:25000.

Nach der Kjellström'schen Karte copirt und bezüglich des Sauss-Flusses und der zugehörigen Seen vervollständigt durch J. Keßler, Kgl. Markscheider.

Fig. 2



Kap Kjellström
Kohlenbucht
Möven-Säule
Stolln-Mundloch
engl.-Säule
lan
Möven-
gl. Fluß

Fig. 4.



Fig. 5.

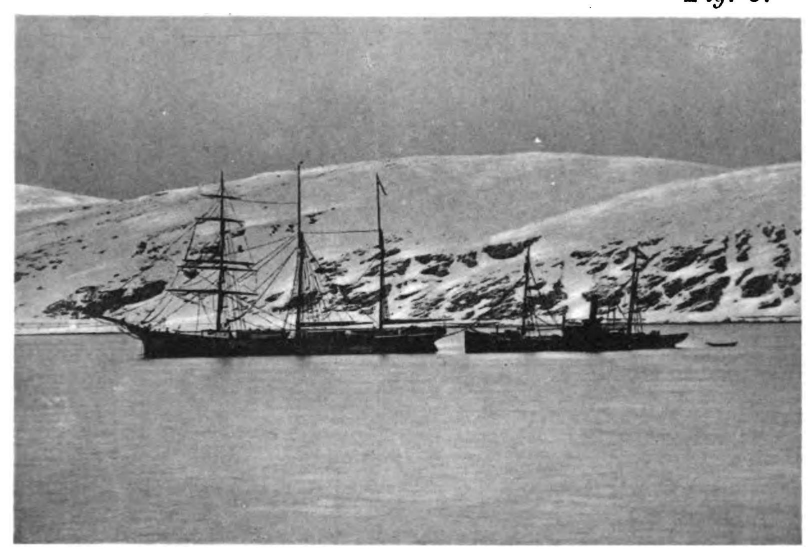


Fig. 6.



Fig. 7.

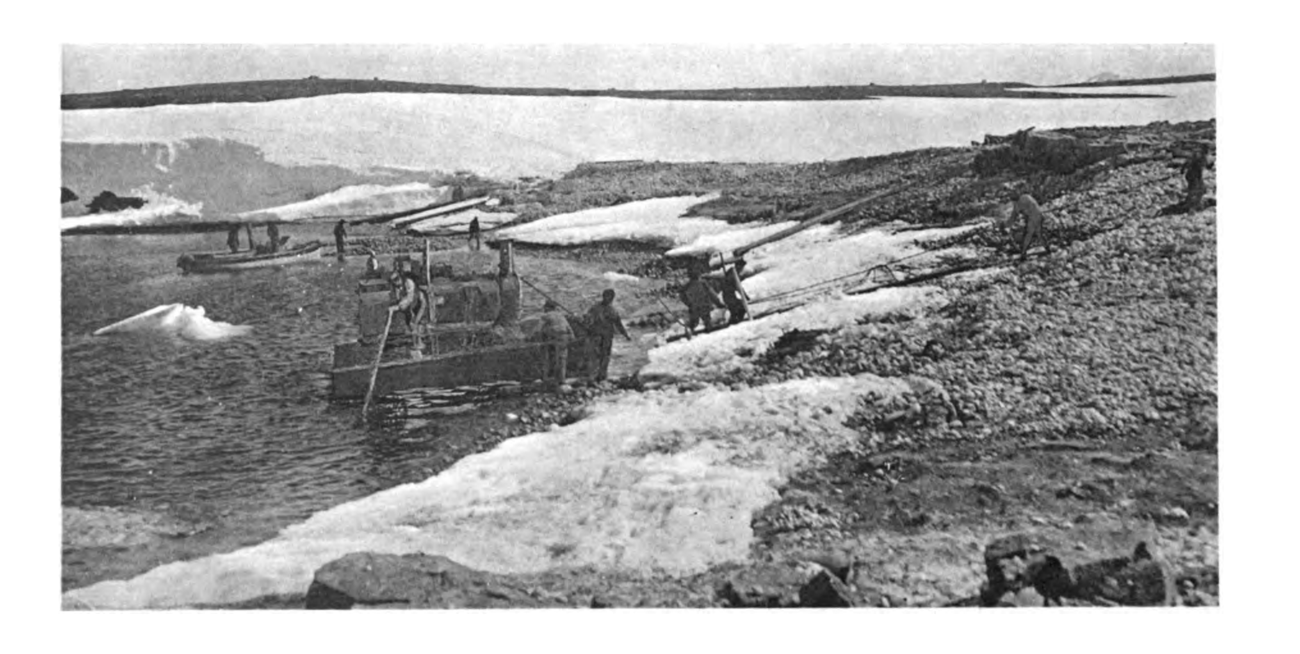


Fig. 8.



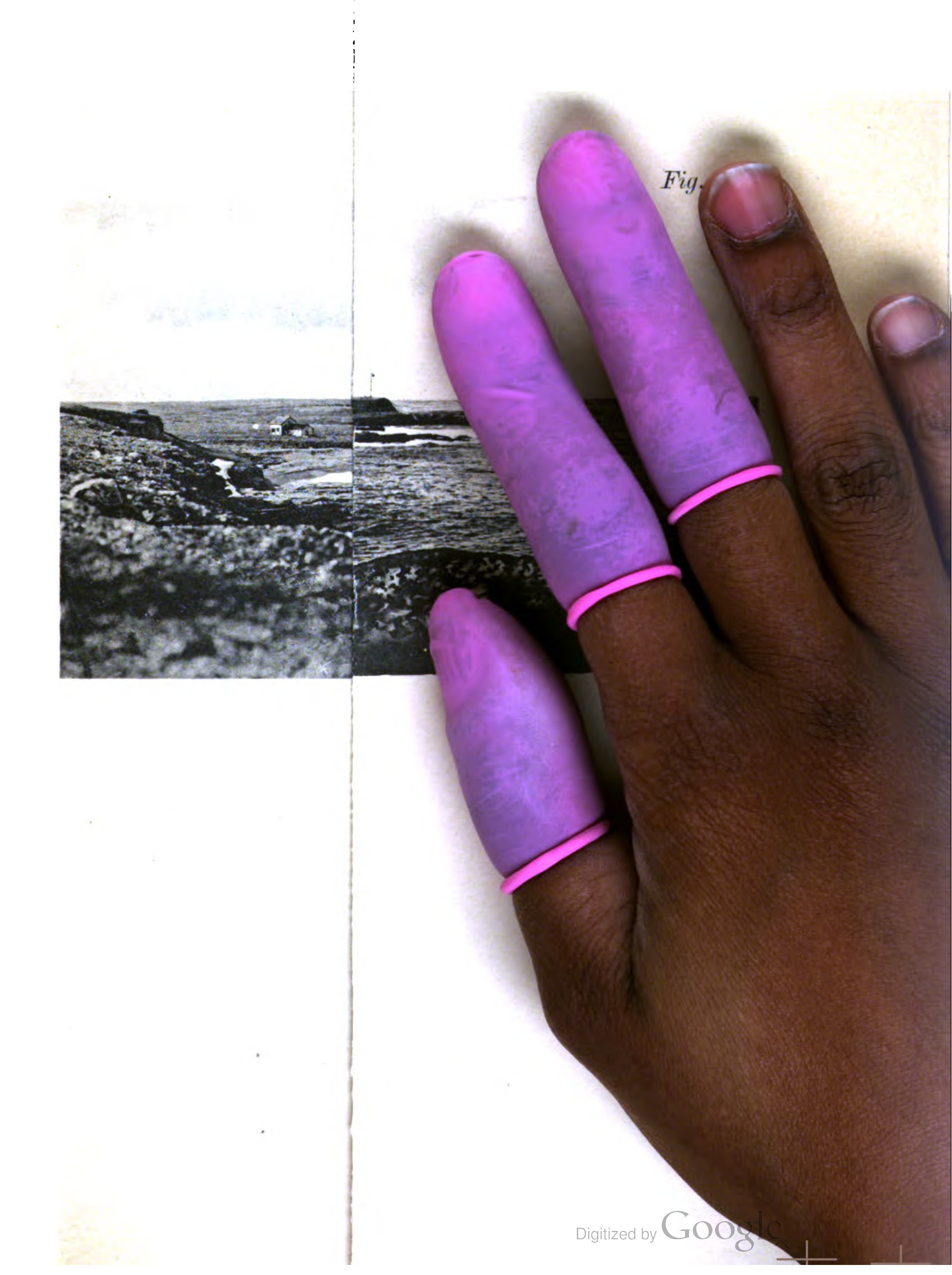


Fig.

Fig. 10.

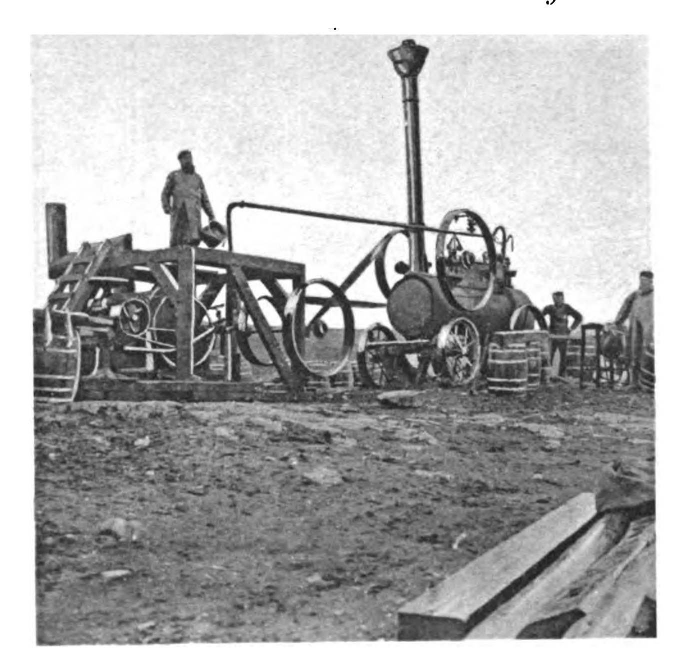
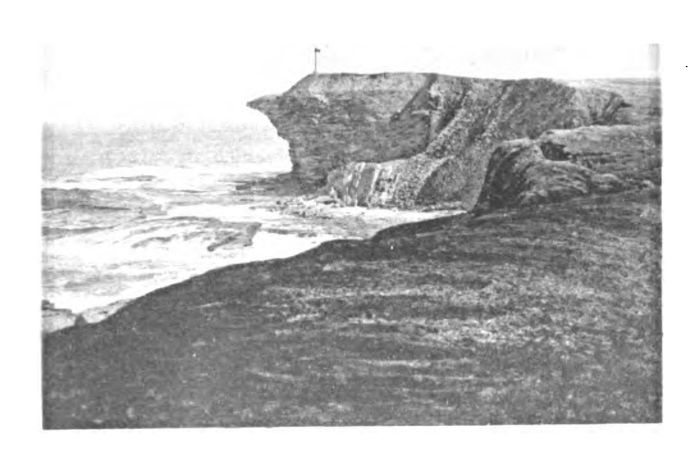


Fig. 11.







Abonnementspreis jährlich 3 Mark. Bestellungen bei W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Buchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mark, für Berufsfischer 1,50 Mark) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XVI. № 2. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. Februar 1900.

Inhalt:

Frachtermäßigung für Garneelen.

Indem wir uns auf unsere Bekanntmachung in Nr. 6 der „Mittheilungen" von 1899 Seite 125/126 beziehen, nach welcher für Räucherfische der gleiche Eisenbahntarif wie für frische Fische gilt, fügen wir noch hinzu, daß auch für Garneelen sowohl bei Aufgaben als Stückgut, wie als Wagenladung nur die Fracht für Frachtgut berechnet wird, während die Beförderung als Eilgut geschieht. Es fallen nämlich die Garneelen in der Güterklassifikation unter a) Spezialtarif für bestimmte Eilgüter Nr. 5, welcher lautet:

„Muschel- und Schalthiere aus der See (ausgenommen Austern, Hummern, Langusten und Schildkröten), frisch oder nur abgekocht."

Danach ist seit dem 1. April 1899 die obige Frachtermäßigung eingetreten.

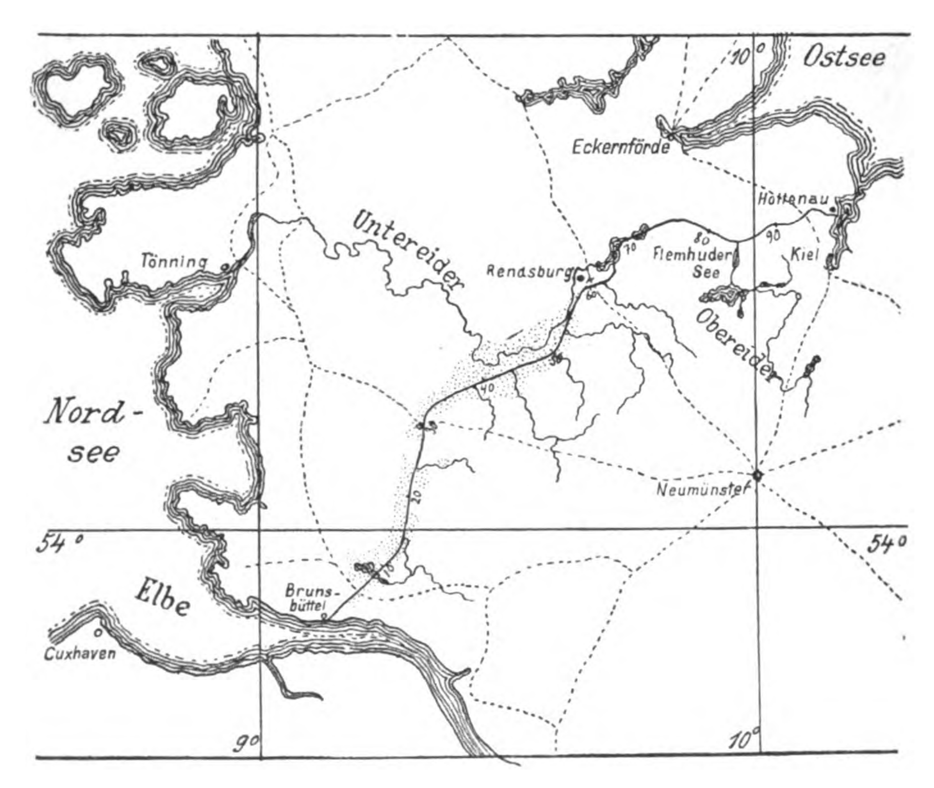
Deutscher Seefischerei-Verein.

Ueber die im Jahre 1899 ausgeführte Versuchsfischerei im Kaiser Wilhelm-Kanal.

Von A. Hinkelmann, Oberfischmeister in Kiel.

Die im verflossenen Jahre ausgeführte Versuchsfischerei im Kaiser Wilhelm-Kanal gewann ein besonderes Interesse durch die auf der Aprilfahrt erfolgte Feststellung der Heringslaichplätze bei Sehestedt. Ueber die Oertlichkeit derselben und über den Vorgang des Laichens und die Zahl der beobachteten Eier ist bereits berichtet worden.[1])

Im weiteren Verlauf der Versuchsfischerei, welche im April, Juni, August und Oktober ausgeführt wurde, konnte festgestellt werden, daß auch die sogenannten „Maiheringe", wie solche alljährlich zum Zwecke des Laichens in der Schlei erscheinen, im Kaiser Wilhelm-Kanal auftreten, um ihren Laich abzulegen. So



wurden u. A. am 9. Juni am nördlichen Ufer des Kanals bei km 65 laichreife Heringe dieser Art mit Stellnetzen gefangen. Weil sich dieselben im Zustand des Laichens befanden und so reif waren, daß sie sich sogar beim Einholen der Netze entleerten, wurde ein Hering (Rogener) in ein Gefäß mit Wasser gethan, um den Vorgang des Laichens in unmittelbarer Nähe beobachten zu können.

Die Entleerung der Ovarien vollzog sich in der Weise, daß sich der Hering bei munterem Hin- und Herschwimmen der Eier in Form einer feinen Perlschnur mit Unterbrechung entledigte, wobei die Pausen durch Aufsteigen von Luftblasen, 5—6 zur Zeit, ausgefüllt wurden. Nachdem dieser Vorgang etwa 20 Minuten beobachtet

[1]) Siehe Mittheilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins B. XV. Nr. 6 1898.

worden war, fing der Hering an, matt zu werden, legte sich auf die Seite und ging allmählich ein.

Ich muß gestehen, daß mir dieses Aufsteigen von Luftblasen bei Beobachtung des Laichens der Heringe auf den Laichplätzen bei Seyestedt nicht aufgefallen ist, während dieser Vorgang bei dem erwähnten Experimente deutlich in die Erscheinung trat.

Die „Maiheringe" sind durchweg kleiner und fetter als die gewöhnlichen Küstenheringe, auch unterscheiden sie sich von diesen durch die seegrüne Rückenfarbe im Gegensatz zu dem mehr stahlblauen Rücken der übrigen Heringe. Auch will es mir scheinen, daß die Eier der Maiheringe kleiner sind, als die der gewöhnlichen Küstenheringe.

Herbstheringe mit stark entwickelten Eierstöcken wurden in geringer Zahl im Oktober nur bei km 85 beobachtet, während der Fang an allen andern Orten des Kanals ausschließlich aus Frühjahrsheringen bestand. Ferner wurden am 17. April bei der unter km 65,5 im Kanal liegenden kleinen Insel Sprotten mit fließenden Eiern gefunden.

Der Aalbestand ist im Kanal ein ganz vorzüglicher; vor Allem haben die Aale im Audorfer See erheblich an Größe zugenommen. Bei km 65 wurden im Juni 41 Aale in einem Zuge gefangen, darunter ein Exemplar von 90 cm Länge.

Junge Aale (Montée) waren besonders reichlich im Juni vor den Ausflüssen der in den Kanal mündenden Auen und Bächen vertreten.

Strufbutt (Pleuronectes Flesus) wurden auf allen Fahrten und in allen Größen reichlich gefangen. Ihre Zunahme macht sich besonders bei km 65 bemerkbar. Unter 100 Strufbutten von 10—39 cm Länge waren 42 linksköpfig. 87 waren nur mit einer rauhen Rückennaht versehen („Blendlinge"), während es sich im Uebrigen um gewöhnliche Strufbutt handelte.

Sehr bevorzugt von den Strufbutt werden die lehmigen Scharkanten der Ausbuchtungen des Kanals. Einige Butt waren sogar mit einer dicken Lehmschicht behaftet. Der Aufenthalt im Lehmboden erklärte auch die Eigenart der Färbung und namentlich die unregelmäßigen gelblichen Flecke, mit denen die Strufbutt vielfach behaftet sind. Diese Flecke werden durch längeres Anhaften von Bodenbestandtheilen entstanden sein und verleihen den Thieren oft ein buntscheckiges Aussehen.

Junge Strufbutt von 9—10 cm Länge waren im August in großer Zahl im Schiernauer und Audorfer See vertreten. Ihr massenhaftes Vorhandensein machte sich im flachen Wasser durch Aufwirbeln von Staubwolken bemerkbar.

Im Oktober stellten sich, wie in den Vorjahren, große Dorsch (Gadus morrhua) ein, deren Auftreten bis nach Rendsburg hin verfolgt werden konnte.

Süßwasserfische, wie Hecht, Barsch, Zander, Plötz u. s. w., zeigten gutes Gedeihen, besonders im Flemhuder und Audorfer See.

Nordseekrabben und Taschenkrebse traten besonders zahlreich im Audorfer See auf.

Die Miesmuschel ist in dieser Gegend durch die Seepocke (Balanus) fast gänzlich verdrängt worden. Das zeigt sich auch an den Taschenkrebsen, deren Rückenschalen früher sehr häufig mit Miesmuscheln besetzt waren, während auf den letzten Fahrten solche mit Balanus vorgefunden wurden.

See- und Schlangennadeln, welche früher an allen Orten des Kanals reichlich zu finden waren, scheinen aus dem Kanal verschwunden zu sein, so daß im verflossenen Jahre kein einziges Exemplar dieser Thiere mehr gefangen werden konnte.

Während sich die ersten Fahrten im verflossenen Jahre nur bis Rendsburg erstreckten, wurde die Oktoberfahrt bis zum Meckelsee (km 47) ausgedehnt. Letzterer bildet ein sehr flaches und mit Pflanzen reich bewachsenes Becken, in dem hauptsächlich Süßwasserfische gefangen wurden.

Im Uebrigen lieferten die Stellnetze eine Menge Wasserpflanzen, vor Allem auch die Wasserpest (Elodea canadensis).

Außerdem wurde mit den Netzen eine Pfeifente (Anas Penelope) gefangen.

In Bezug auf die Ansiedelung von Pflanzen im Kanal mag erwähnt werden, daß im April bei km 90 außer Seegras, große Büschel Blasentang beobachtet wurden.

Die günstige Wirkung des Kanals auf den Fischfang in der Kieler Föhrde hat sich auch im verflossenen Jahre bemerkbar gemacht.

Eine sehr lohnende Fischerei bildet in den Sommermonaten der vor der Mündung des Kanals betriebene Aalfang mit Angeln.

Deutschlands
mit frischen oder einfach zubereiteten

Nach Mittheilungen des Kaiser=

Hauptländer der Herkunft, bezw. Bestimmung	1898		1897		1896	
	dz	1000 ℳ	dz	1000 ℳ	dz	1000 ℳ
						Fische,
Einfuhr	**583 908**	**34 202**	**415 427**	**20 345**	**593 144**	**25 302**
Belgien	12 405	856	9 921	930	6 226	934
Dänemark	88 329	6 448	74 482	3 069	86 132	2 584
Großbritannien	107 860	6 148	85 393	4 056	37 265	2 981
Niederlande	26 905	1 130	26 618	1 011	24 118	3 376
Norwegen	32 865	1 972	18 942	1 458	5 484	658
Oesterreich=Ungarn	26 216	3 172	22 171	2 660	20 243	2 429
Rußland	19 846	1 588	19 222	1 549	24 278 (Rußland u. Finnland)	1 335 (Rußland u. Finnland)
Finnland	274	22	158	5		
Schweden	260 772	11 735	149 459	4 364	381 907	9 930
Ver. St. v. Amerika	5 202	572	6 261	751	4 693	657
Ausfuhr	**54 456**	**4 954**	**61 630**	**7 548**	**64 448**	**7 384**
Belgien	13 445	1 210	18 134	2 720	14 183	2 127
Niederlande	5 497	825	4 860	729	8 811	1 322
Oesterreich=Ungarn	9 640	675	9 459	757	12 976	1 038
Rußland	13 024	651	14 766	181	15 506	1 241
Schweiz	5 923	592	5 640	846	5 781	578
						Stock-
Einfuhr	**12 360**	**754**	**11 354**	**659**	**10 549**	**717**
Niederlande	5 510	336	6 295	365	4 870	331
Norwegen	5 336	387	4 699	273	5 294	360
Ausfuhr	**358**	**24**	**327**	**21**	**337**	**25**
Schweiz	295	20	274	18	274	21

Auch die übrigen im Kanal vorkommenden Fische treten häufig in die Kieler Föhrde hinaus, wo sie eine willkommene Beute der Fischer bilden. Unter Anderm wurden von Ellerbecker Fischern einmal 30 Zander (Lucioperca sandra) in einem Zuge gefangen. Daß die Zander ihren Weg jetzt auch in die Eckernförder Bucht gefunden haben, wo sie bis dahin nicht angetroffen worden sind, beweist der Umstand, daß daselbst am 3. Dezember mit der Wade 4 große Exemplare dieser Art erbeutet wurden.

An jungen Heringen ist die Kieler Föhrde außerordentlich reich. Man muß die großen Züge beim Verlassen des Kanals gesehen haben, desgleichen das Spiel zahlloser Schwärme von jungen Heringen und Sprott in unmittelbarer Nähe des Düsternbrooker Ufers, um sich von der Bedeutung des Kanals als Laichplatz, wenigstens für Heringe, eine Vorstellung zu machen. Es dürfte von wirthschaftlichem Interesse sein, den Aufstieg der laichreifen Heringe und ihre Vermehrung im Kanal im nächsten Frühjahr weiter zu verfolgen.

auswärtiger Handel
Fischereiprodukten in den Jahren 1892 bis 1898.

lichen Statistischen Amts in Berlin.

1895		1894		1893		1892	
dz	1000 M	dz	1000 M	dz	1000 M	dz	1000 M
frische.							
551 647	20 583	600 721	15 018	485 269	13 102	505 585	13 651
6 851	1 028	6 207	155	5 681	153	4 577	124
73 420	1 468	86 080	2 152	84 699	2 287	78 022	2 107
21 665	2 167	11 110	278	10 577	286	15 257	412
24 100	2 892	22 611	565	28 133	760	25 024	676
11 253	1 125	8 512	212	10 878	294	7 269	196
19 962	2 395	20 402	510	19 835	536	16 479	445
24 074	1 444	15 227	381	14 826	400	15 390	415
363 955	7 279	427 752	10 694	308 346	8 325	341 164	9 211
3 542	376	448	11	—	—	71	2
55 587	6 495	52 867	7 666	36 026	5 224	33 974	4 926
11 222	1 683	8 352	1 211	4 220	612	3 464	502
5 593	839	7 387	1 071	4 714	684	3 175	460
11 721	938	14 347	2 081	5 977	867	4 419	641
14 615	1 169	13 195	1 913	12 854	1 864	13 956	2 024
6 770	1 016	4 111	596	3 350	486	3 357	487
fisch.							
12 619	707	10 513	505	10 803	486	11 505	483
6 875	385	5 024	241	5 273	237	7 221	303
5 263	295	4 868	234	4 950	223	3 105	130
374	23	319	17	338	17	309	15
270	16	247	13	258	13	204	9

Hauptländer der Herkunft, bezw. Bestimmung	1898		1897		1896	
	dz	1000 ℳ	dz	1000 ℳ	dz	1000 ℳ
				Fische, gesalzene (außer Heringen)		
Einfuhr	42 145	4 990	34 574	4 218	35 241	3 806
Niederlande	31 523	3 733	26 269	3 205	27 512	2 971
Ausfuhr	4 495	578	4 667	583	7 080	807
						Heringe,
	Faß		Faß		Faß	
Einfuhr	1 384 557	32 529	1 170 220	30 133	1 214 792	25 322
Großbritannien	643 577	14 545	502 453	13 064	564 108	12 411
Niederlande	335 275	7 711	280 789	7 862	337 662	6 753
Norwegen	237 709	6 180	277 619	6 663	164 577	3 785
Schweden	36 414	546	50 231	753	67 753	678
Seewärts (fast ausschl. Produkte der deutschen Hochseefischerei)	127 950	3 455	56 745	1 731	79 345	1 666
Ausfuhr	703	22	1 485	46	788	20
						Austern.
Einfuhr	7 800	967	10 132	1 256	9 168	944
Belgien	1 674	208	1 599	198	1 669	172
Niederlande	5 466	678	5 396	669	4 770	491
Ausfuhr	230	11	180	8	129	20
						Hummern,
Einfuhr	4 338	1 549	4 060	1 413	4 287	1 522
Belgien	660	236	495	172	519	184
Dänemark	1 442	515	1 549	539	1 745	620
Norwegen	1 713	611	1 527	532	1 554	552
Ausfuhr	39	17	63	27	33	14
					Seemuscheln, ausgeschälte,	
Einfuhr	159	5	410	12	363	11
Ausfuhr	45	2	48	2	32	1
						Fluß-
Einfuhr	9 667	1 305	9 861	1 104	13 001	1 430
Oesterreich-Ungarn	2 164	292	1 662	186	1 950	215
Rußland	5 873	793	6 361	712		
Finnland	1 041	141	727	81	9 992	1 099
Ausfuhr	4 431	886	5 922	1 279	5 370	1 155
Frankreich	3 980	796	5 261	1 136	4 727	1 016
					Seemuscheln, außer	
Einfuhr	13 177	290	11 576	255	12 072	241
Ausfuhr	26	1	76	2	50	1

1895		1894		1893		1892	
dz	1000 ℳ	dz	1000 ℳ	dz	1000 ℳ	dz	1000 ℳ
in Fässern ꝛc.; geräucherte ꝛc.							
33 544	3 086	42 892	3 346	34 397	2 064	33 963	1 885
25 121	2 311	33 474	2 611	27 579	1 655	26 707	1 482
6 081	608	6 803	408	8 710	610	7 320	586
gesalzene.							
Faß		Faß		Faß		Faß	
1 267 958	28 612	1 367 751	29 931	1 399 004	27 752	1 181 953	27 185
634 202	15 221	626 558	13 158	589 988	13 570	503 007	11 569
321 224	7 067	383 811	7 676	389 943	7 019	332 740	7 653
165 285	3 471	243 571	7 307	328 474	5 584	259 693	5 973
79 223	1 030	69 877	909	58 073	929	52 697	1 212
65 319	1 764	40 944	819	30 359	607	28 138	647
692	19	1 200	32	1 899	47	597	15
8 078	969	8 300	1 195	7 228	1 084	7 156	1 073
1 230	148	1 205	174	1 219	183	1 427	214
4 507	541	3 476	501	4 416	662	3 769	566
148	22	319	51	129	27	181	38
Schildkröten.							
4 126	1 568	3 856	1 350	3 570	1 010	3 069	789
434	165	378	132	386	109	286	74
1 763	670	1 655	579	1 491	422	1 293	332
1 428	543	1 395	488	1 216	344	1 129	290
25	11	22	9	13	4	27	9
und Schalthiere aus der See.							
372	11	349	10	224	7	250	8
38	2	29	1	29	1	39	2
krebse ꝛc.							
11 270	1 240	12 666	1 267	9 454	1 229	11 861	1 542
2 039	224	1 777	178	974	127	1 466	191
8 505	936	9 898	990	7 599	988	9 729	1 265
5 800	1 247	5 803	1 161	4 660	802	5 984	1 029
4 959	1 066	5 029	1 006	4 052	697	5 299	912
Austern, unausgeschält.							
10 978	329	9 505	285	9 756	293	6 685	201
65	2	47	1	56	2	41	1

Internationaler Fischereikongreß bei Gelegenheit der Pariser Weltausstellung im Jahre 1900.

Der Congrès international d'aquiculture et de pêche de l'Exposition de 1900 hat die französische Regierung in die Reihe der internationalen Kongresse aufgenommen, welche bei Gelegenheit der Pariser Weltausstellung von 1900 stattfinden werden. Die Sitzungen des Kongresses sollen vom 14. bis 19. September 1900 abgehalten werden, und zwar unter dem Präsidium des Herrn Edmond Perrier, Mitglied der Akademie, Professor am Museum für Naturgeschichte in Paris, Mitglied des berathenden Komités für Seefischerei. Erklärungen hinsichtlich der Theilnahme und Fragen wegen Auskunft können an Herrn J. Pérard, Ingenieur, Generalsekretär des Kongresses in Paris, Rue St. Jacques Nr. 42, gerichtet werden.

Bislang sind die Arbeiten in folgende 6 Sektionen eingetheilt:

1. Sektion: Wissenschaftliche Untersuchungen. Wissenschaftliche Untersuchungen von Süß- und Salzwasserthieren. Fauna und Flora des Wassers. Biologie der Wasserthiere. Wissenschaftliche Instrumente. Wasserwirthschaft (Zucht von Fischen, Mollusken und Krustenthieren). Ozeanographie. — Präsident: Mr. Raveret-Wattel, Directeur de la station aquicole du Nid du Verdier.

2. Sektion: Technik der Seefischerei. Material und Maschinen für die Fischerei. Natürliche und künstliche Köder. Fischereifahrzeuge und deren Ausrüstung. Internationale Regelung der Seefischereien. Die Jagd auf Walfische und andere Cetaceen. Fischerei nach Schwämmen, Korallen, Perlmutter, Perlen u. s. w. — Präsident: Mr. Georges Roché, Ancien inspecteur général des pêches maritimes, Paris.

3. Sektion: Fischerei und Fischzucht im Süßwasser, sowie Sportfischerei. — Präsident: Mr. Emile Belloc, Président de la société centrale d'acquiculture et de pêche.

4. Sektion: Austern- und Miesmuschelzucht. — Technik der Industrie. Internationale Regelung. Handel. — Präsident: Mr. Roussin, Commissaire général de la marine en retraite.

5. Sektion: Nutzbarmachung der Fischereiprodukte. — Transport der Fische, Mollusken und Krustenthiere in technischer und ökonomischer Hinsicht (Wasserbehälter, Spezialfahrzeuge und Spezial-Eisenbahnwaggons u. s. w.). Verschiedene Methoden der Konservirung der Fischereiprodukte (Verwendung von Wasserbehältern und Kühlräumen, Einsalzen, Trocknen, Räuchern, Hermetik u. s. w.). Nebenprodukte der Fischereiindustrie (Futter- und Düngemittel, Thran, Leim 2c.). Handel und Absatz der Produkte. Märkte und Markthallen. — Präsident: Mr. V. Hugot, Membre de la chambre de Commerce de Paris.

6. Sektion: Sozialökonomie. — Fischereistatistik, Fischerschulen. Wohlfahrtseinrichtungen (Versicherungskassen und dergl.). Gesundheitspflege, Rettung Schiffbrüchiger. Hospitalschiffe. — Präsident: Mr. Emile Cacheux, Ingenieur, membre du conseil superieur de la marine marchande.

Ueber die **Weltausstellung in Paris 1900** sei im Anschluß hieran Folgendes bemerkt:

Die Ausstellung wird am 15. April 1900 eröffnet und am 5. November geschlossen werden. Für die Fischerei sind folgende Abtheilungen von besonderem Interesse:

Gruppe IV: Maschinenwesen (Klasse 19—22).
„ VI: Ingenieurwesen.
Klasse 28 enthält: Leuchtfeuer und Seezeichenwesen.
Klasse 29: Binnenschiffahrt, Seehäfen, Schutzmittel der Ufer.
Klasse 33: Handelsschiffahrt.
„ IX: Forstwirthschaft, Fischerei 2c.
Klasse 53: Geräthe der See- und Flußfischerei.
„ X: Nahrungsmittel.
Klasse 55: Kälteerzeugungsmaschinen und Einrichtungen zur Aufbewahrung von frischen Fischen u. s. w.
Klasse 58: Konserven.
„ XIII: Garne, Gewebe, Seilerwaaren, Kleidungsstücke 2c.
„ XIV: Chemische Industrie.
Klasse 86 (hierzu Salze u. dergl.).
„ XVI: Volkswirthschaft, Hygiene, Wohlfahrtspflege.
Klasse 108: Versorgungsanstalten.
Klasse 109: Oeffentliche und private Veranstaltungen im Interesse der Wohlfahrt der Bürger.
Klasse 110: Gesundheitspflege.
„ XVII: Kolonisation.
„ XVIII: Heer- und Marinewesen. Hiervon:
Klasse 118: Kartographie, Hydrographie, verschiedene Instrumente.
Klasse 119: Verwaltungsdienst (hierunter besondere Abtheilung über Seefischerei).

Daran, daß die Ausstellung eine Fülle lehrreichen Materials aus den verschiedensten Ländern und in geschmackvollster Aufstellung bieten wird, darf kaum gezweifelt werden.

Auch an uns war die Frage herangetreten, ob es sich nicht empfehlen würde, eine Kollektivausstellung der Deutschen Seefischerei zu veranstalten. Die allgemeine Ausstellungsmüdigkeit, welche auf diesem Gebiete bei uns eingetreten ist, ließ jedoch den Gedanken sehr bald als unausführbar erscheinen, umsomehr, als diejenigen Einzelinteressenten, welche Neigung zur Ausstellung hatten, ohne Schwierigkeiten in anderen Abtheilungen Aufnahme finden konnten, so zum Beispiel die Netze in der Textilgruppe, Guano und Konserven in der Landwirthschafts-, bezw. Nahrungsmittel-Abtheilung, Fischereischiffsbau in der Gruppe für Handelsmarine.

Es wurde daher in einer Besprechung, welche am 22. Dezember 1898 in Berlin mit dem deutschen Reichskommissar für die Weltausstellung in Paris stattfand, auf eine Spezialausstellung der deutschen Fischerei verzichtet.

Umsomehr können wir aber den Interessenten empfehlen, die Weltausstellung und namentlich auch den Internationalen Fischereikongreß zu besuchen.

Ueber die Betheiligung der Isländer und Dänen an der Seefischerei bei Island.

Nach einer Arbeit des Herrn Kapitänlieutenant v. Uslar, „Die Fischerei in den Isländischen Gewässern."

Außer den Isländern betreiben in den dortigen Gewässern im größeren Maßstabe den Fischfang die Dänen, die Norweger, die Franzosen, die Engländer. Die Deutschen haben erst seit 3 Jahren begonnen, einzelne Fangdampfer nach Island zu schicken. In vorigem Jahre waren es ca. 12. Von einem regelmäßigen Fischfang kann daher noch nicht die Rede sein.

Indem wir wegen der letztgenannten Nationen auf frühere Aufsätze in den „Mittheilungen" verweisen, sei hinsichtlich der Isländer und Dänen das Nachfolgende angeführt:

a) Die Isländer.

Diese haben nicht, wie man eigentlich annehmen sollte, den Hauptantheil an der Ausbeute ihres so fischreichen Meeres. Eine solche Thatsache ist nur aus der Geschichte Islands erklärlich. Im Anfang des 17. Jahrhunderts verpachtete der dänische König Christian IV. den gesammten Handel mit Island, der früher fast ausschließlich in Händen der Hanseaten gewesen war, an die Städte Kopenhagen, Malmö, Helsingör. Um einen möglichst großen Gewinn zu erzielen und keinerlei Rivalität Seitens der Isländer selbst befürchten zu müssen, hatten diese ein Verbot erwirkt, daß die Isländer nicht in gedeckten Booten fischen dürften. Es waren ihnen nur offene Boote zu 6 Mann gestattet. Ein solches Verbot mußte naturgemäß die Fischerei bei dem größtentheils stürmischen Wetter nahezu brachlegen und den Isländern selbst die Seegewohnheit nehmen. Obgleich nun dieses Monopol schon seit 1786 aufgehoben ist, haben die Isländer sich erst in den letzten Jahrzehnten dazu aufgerafft, gedeckte Fangboote zu bauen.

Jetzt machen sie allerdings ziemlich schnelle Fortschritte. Während es im Jahre 1876 nur 58 gedeckte Boote in Island gab, zählt man jetzt 1899 deren 168. Die alten 6 Mann-Boote sieht man aber noch in großer Anzahl. Sie sind wie vor mehreren 100 Jahren, wie die alten Wickinger Boote gebaut, haben in der Mitte einen Mast, an welchem ein 4 kantiges Raasegel geheißt wird. Die gedeckten Boote erscheinen sehr seetüchtig und ähneln sehr den Fischkuttern an der nordschottischen Küste. In den allerletzten Jahren haben die Isländer auch angefangen, mit Dampfern zu fischen und zwar für Langleinen wie für Grundschleppnetz. Grundschleppnetzdampfer sind nur in Reykjavik beheimathet. Die größte derartige Gesellschaft ist die Kompagnie Isafeld in Reykjavik, welche neben 6 Langleinendampfern 6 Grundschleppnetzdampfer besitzt. Diese Gesellschaft ist aber keine rein isländische. Sie arbeitet zum großen Theil mit dänischem und englischem Kapital. Im Uebrigen betreiben die Isländer den Fischfang nicht in größeren Gesellschaften, sondern für eigene Rechnung. Höchstens besitzen einige Wohlhabende in den Kaufstädten 10—15 Fahrzeuge.

Das Jahrbuch für die dänische Fischerflotte für 1900 führt 179 isländische Fischerfahrzeuge auf, welche wir nach den Heimathshäfen in folgender Weise gruppirt haben:

Verzeichniß
der isländischen Fischerfahrzeuge, getrennt nach Heimathsorten:

Laufende Nr.	Heimathsort	Anzahl der Fahrzeuge Stück	Tonneninhalt der Fahrzeuge in t. netto	Laufende Nr.	Heimathsort	Anzahl der Fahrzeuge Stück	Tonneninhalt der Fahrzeuge in t. netto
1.	Akranes	4	21—74	20.	Myrar	1	14
2.	Alptafjord . . .	2	10. 16	21.	Oddeyri	3	13—22
3.	Bildudal	10	15—43	22.	Ofjord	24	12—67
4.	Engey	1	26	23.	Patreksfjord . . .	1	15
5.	Eskefjord	1	12	24.	Patrikfjord . . .	1	85
6.	Flankastadir . . .	1	—	25.	Reykjafjord . . .	1	20
7.	Flatey	7	16—110	26.	Reykjavik	38	13—84
8.	Flateyri	8	26—49	27.	Sandarkrok . . .	1	6
9.	Gardar	1	—	28.	Sandgerdi . . .	1	—
10.	Geirseyri	3	7—63	29.	Seltjarnarnaes . .	8	26—87
11.	Gerseyri	1	30	30.	Setjarnarnes . .	1	33
12.	Gullbringusyssel .	1	23	31.	Stykkisholm . . .	3	20—57
13.	Gufunes	1	72	32.	Sudureyri . . .	1	26
14.	Havnefjord . . .	5	17—53	33.	Sveinseyri . . .	1	7
15.	Hesteyrifjord . . .	1	—	34.	Thingeyri . . .	4	18—39
16.	Høfn v. Horn . .	1	6	35.	Vatneyri	2	16—23
17.	Hnifsdal	1	10	36.	Vogar	1	69
18.	Isafjord	37	10—76		Summa	179	6—110
19.	Lokinhømrum . .	1	19				

Die Bemannung der Fahrzeuge ist sehr verschieden, je nach der Größe. Sie schwankt zwischen 10—20 Mann. Der durchschnittliche Verdienst eines Fischers für die 8 Fischmonate, von Mitte Februar bis Mitte Oktober wird auf ca. 500 Kronen geschätzt. Die gedeckten Fahrzeuge gehen größtentheils auf den Dorschfang, zum übrigen Theil auf den Haifang. Die Grundschleppnetzdampfer fischen auf Schollen besonders in der Faxa-Bucht: Man angelt den Dorsch mit Hand- und Langleinen. Der Heringsfang wird von den Isländern nur mit Strandnetzen in den Buchten betrieben. Ebenso gehen sie nicht auf den Walfischfang auf See. Wenn der Wal in die Fjorde kommt, treiben sie ihn auf flaches Wasser. Der Hauptwalfischfang liegt in norwegischen Händen, die ihre Fahrzeuge unter dänischer Flagge fahren lassen.

Die Gesammtbetheiligung der Bevölkerung an dem Fischfang ist seit den letzten Jahrzehnten stets im Wachsen begriffen. Eine genaue Angabe, wie groß die Zahl ist, ist nicht möglich, da vielfach Landwirthschaft nnd Fischfang neben einander getrieben werden. In Reykjavik leben ca. 700 Personen vom berufsmäßigen Fischereigewerbe.

Die Veredlung des Fisches geschieht theils von den Fischern selbst, theils von den Exporteuren. Die Letzteren schicken kleine Dampfer oder Schooner aus, um den Fisch längs der Küste aufzukaufen. Es befinden sich in allen größeren Fjorden derartige Kaufleute oder Kaufgesellschaften, Letztere jedoch nur in kleinem Umfange. Die Veredlung des Kabeljaus erstreckt sich zum größten Theil auf die Herrichtung

als Klippfisch. Räuchereien giebt es in Island nicht. Frischfisch auf Eis wird von den Isländern selbst bisher noch nicht auf den fremden Markt gebracht. Wie groß der Werth der Ausfuhr Islands an Fischen und Fischereiprodukten ist, läßt für das Jahr 1896 die folgende Tabelle erkennen.

Werth der isländischen Ausfuhr
an Fischereiprodukten im Jahre 1896 (in Kronen).

Laufende Nr.	Art der Produkte	nach Dänemark Kr.	nach Großbritannien Kr.	nach Norwegen Kr.	nach Spanien Kr.	nach Italien Kr.	nach andern Ländern Kr.	Gesammt-Ausfuhr Kr.
1.	Gesalzene gr. Dorsche	306 778	179 098	183 246	526 913	—	23 229	1 219 264
2.	„ kl. Dorsche	156 546	240 884	102 377	—	189 996	5 901	695 704
3.	„ Schellfisch	114 626	154 615	88 399	—	33 567	3 717	395 224
4.	Getrocknete Dorsche .	3 986	20	—	—	—	—	4 006
5.	Lengen	12 166	2 454	524	—	—	—	15 144
6.	Gesalzene Heringe .	40 425	32 740	203 655	—	—	—	276 820
7.	Schollen auf Eis .	—	—	—	—	—	—	—
8.	Heilbutt „ „ .	186	—	—	—	—	—	186
9.	Heringe „ „ .	—	—	20 574	—	—	—	20 574
10.	Unzubereitete Fische .	—	—	4 066	—	—	—	4 066
11.	Gesalzene Fischroggen	432	2 134	2 670	1 860	—	1 036	8 132
12.	Dorschthran, hell . .	2 468	—	460	—	—	—	2 928
13.	„ dunkel .	21 413	20	3 800	—	—	110	25 343
14.	Haifischthran . . .	178 316	840	—	—	—	—	179 156
15.	Seehundsthran . .	6 188	—	—	—	—	—	6 188
16.	Walfischthran . . .	701	493 170	521 785	—	—	—	1 015 656
17.	Walfischbarten . . .	1 303	111 902	64 495	—	—	—	177 700
18.	Düngemehl	—	4 000	15 501	—	—	—	19 501
19.	Walbeinmehl . . .	—	—	4 416	—	—	—	4 416
20.	Walfleischmehl . . .	—	—	10 540	—	—	—	10 540

Die Angaben entstammen der isländischen Handelsstatistik.

b) Dänen.

Die Dänen sind nur mit ca. 15—20 Fahrzeugen von ca. 40 t Register mit 12—15 Mann Besatzung an der Ausbeutung der isländischen Gewässer engagirt. Dieselben fischen größtentheils an der Westküste mit der Drehwade. Wenn sie voll sind, gehen sie zum Theil nach Hause, zum Theil stehen sie in neuester Zeit mit den englischen Fangdampfern in Verbindung, welche ihnen den Fang für eine Vergütung von $1/3$ der erzielten Preise abnehmen und auf den englischen Markt bringen.

Außerdem ist dänisches Kapital, wie schon erwähnt, bei der isländischen Dampffischerei-Kompagnie in Reykjavik betheiligt.

Zur Aufrechterhaltung der Polizeigesetze und zum Schutz der Seeterritorialgrenzen gegen fremde Fischer hat Dänemark während der Fischsaison vom Anfang März bis Ende September ein Kriegsfahrzeug in den isländischen Gewässern stationirt. (1899 den Kreuzer „Heimdal“).

Eine Dampf-Heringsfischerei-Gesellschaft in Aberdeen (Schottland).

Der Fish Trades Gazette vom 30. September 1899 entnehmen wir das Folgende:

Am 22. September wurde in Aberdeen die Subskriptionsliste der „Dampf-Heringsfischereiflotte“ (Steam Herring Fleet Limited) geschlossen. Sie ist mit einem Kapital von 100 000 £ (2 Millionen Mark) in Stücken von je 1 £ (20 Mark) gebildet. Direktoren sind: Herr John Brown, leitender Direktor der Aberdeen Dampf- Trawl- und Fischereigesellschaft (Aberdeen Steam Trawling and Fishing Company Limited), Rathsherr in Aberdeen als Vorsitzender; Thomas Jenkins, Fischsalzer in Aberdeen und Burghead; Andrew Smith, Fischsalzer in Aberdeen, Leith und Shetland; A. J. Brander, Advokat in Aberdeen und D. L. Crombie, Fischsalzer in Aberdeen als leitender Direktor.

In dem Prospekt ist angegeben, daß Aberdeen vor anderen Orten den Vorzug verdient. Mit der Einführung der Dampfkraft nahm in diesem Ort die Frischfischerei einen ungeheuren Aufschwung. Die Urheber der neuen Idee sind der Ansicht, daß die Einführung der Dampfkraft in die Heringsfischerei eine ähnliche Entwicklung zur Folge haben wird. Die letzte Heringsfangperiode zeigt übrigens, daß eine Aenderung geboten ist. Die großen Vortheile, welche Dampfer den Segelschiffen gegenüber haben, liegen darin, daß sie in der Arbeit durch Windstillen und widrige Winde nicht gehindert werden. Sind z. B. Heringe bei den Shetlands reichlich und an der Westküste von Schottland knapp, oder umgekehrt, so können Dampfer von dem einen Gebiet zum andern in einigen Stunden laufen, während Segelschiffe dazu Tage gebrauchen.

Solche Dampf-Treibfischerfahrzeuge (Steam drifters), welche vereinzelt bereits die Heringsfischerei versucht haben, schnitten außerordentlich gut ab. Die neue Gesellschaft will sich übrigens nicht auf die Heringsfischerei beschränken, sondern auch Makrelenfischerei und Angelfischerei auf Kabljau betreiben. Das Kapital ist groß und der Ankauf von Aktien gewährt die Aussicht auf guten Gewinn. Im Uebrigen sind wir persönlich stets der Ansicht gewesen, daß der Dampfdrifter über kurz oder lang den jetzigen Typus in derselben Weise überholt, wie der Dampftrawler andere Fahrzeuge überholt hat. Dazu kommt, daß die Gesellschaft in sehr guten Händen ist. John Brown ist, wie erwähnt, Direktor einer Dampf- Trawl- und Fischereigesellschaft, welche in den letzten fünf Jahren eine Durchschnittsdividende von 22½ Prozent gezahlt hat, obgleich sie große Summen für Amortisation und Reserve aufwendete. Es ist möglich, daß die neue Gesellschaft einen völligen Umschwung in der schottischen Heringsindustrie einleitet.

Soweit die Gesellschaft in Aberdeen. Inzwischen ist auch in Hull eine ähnliche Gesellschaft mit einem Kapital von 10 000 £ (200 000 Mark) gegründet.

Vielfach sind die Angaben, welche sich über die Zukunft der Dampf-Treibnetzfischerei in der englichen Presse finden. Alle Urtheile gehen dahin, daß sie sich ebenso schnell entwickeln wird, wie früher die Dampf-Schleppnetzfischerei.

Das Dampf-Treibnetzfahrzeug (Steam drifter) „Consolation“ soll bis zum Oktober dieses Jahres einen Bruttoertrag von 1 900 £ (38 000 Mark) gehabt haben. Sie wurde im Jahre 1899 zu Lowestoft erbaut und hat nach unserer Schätzung eine Größe von höchstens 60 Register-Tonnen Brutto, und eine kleine, im Hinterschiff liegende Maschine. D.

Eine neue Heringsfischerei-Gesellschaft.

In Emden hat sich unter dem Namen: Heringsfischerei „Dollart“, Akt.-Ges., eine neue Heringsfischerei-Gesellschaft gebildet, nachdem das Aktienkapital von 400 000 Mark voll gezeichnet ist. Damit entsteht in Emden die dritte derartige Gesellschaft, nachdem zu der alten Embener vor vier Jahren durch Uebersiedelung von 15 Loggern aus Holland an zweiter Stelle der „Neptun“ gekommen war.

Es wird beabsichtigt, bereits im nächsten Sommer den Betrieb mit 10 Loggern aufzunehmen. Um das zu ermöglichen, will die Gesellschaft „Dollart“ alte englische Fischersmacks ankaufen, da diese zur Zeit billig erworben werden können, und sie für den Heringsfang einrichten. Es wird berechnet, daß sich ein seefertiger Logger in diesem Falle auf nur 11 000 Mark stellt, anstatt bei Neubauten auf ca. 36 000 Mark pro Logger. Eine Dampfwinde im Betrage von 2 700 Mark würde in beiden Fällen außerdem erforderlich sein.

Die Größe der Smacks, deren Ankauf beabsichtigt ist, beträgt zwischen 82 und 88 britischen Registertons.

Die Stadt Emden beabsichtigt zur Förderung des neuen Unternehmens ein geeignetes Grundstück am Binnenhafen zu besonders billigem Pachtpreise zu überlassen.

Die Verwaltung der neuen Gesellschaft soll bis auf Weiteres von den Vorstandsbeamten der alten Ember Heringsfischerei A.-G. mit übernommen werden.

Die Regelung der Fischerei in Rußland.[1])

1. Finnland.

Hinsichtlich des Finnischen Seefischereirechts verweisen wir auf die in diesen „Mittheilungen“ für 1899 Seite 274 ff. von Dr. Schücking gegebene Besprechung.

Die Fischerei-Polizei untersteht einem Fischereiinspektor für Finnland, der zu seiner Unterstützung Gehülfen hat. Im Etat sind hierfür jährlich 13 770 Reichsmark ausgeworfen.

Der Fischereiinspektor gehört zu dem Wirthschaftsausschuß des finnländischen Senates. — Fischerei-Gesellschaften nach deutschem Muster bestehen in Finnland

[1]) Ein neueres Werk von J. D. Kusnetzow, Fischerei- und Thiererbeutung in den Gewässern Rußlands (St. Petersburg 1898) giebt einen guten Ueberblick über die russische Fischerei. — Die allgemeinen Fischereigesetze sind in Band II der 12. Gesetzsammlung vom Jahre 1886 unter § 208 bis 721 veröffentlicht. Dieselben lassen jedoch Finnland, Ostsee- und Weichselprovinzen unberücksichtigt.



nicht, wohl aber Sportsvereine, die vorzugsweise vom Staat in verschiedenen Flüssen, Meerbusen und Scheeren das Recht zum Lachsfang pachtweise erwerben. — Die 1891 gegründete „Finnländische Fischerei-Gesellschaft" giebt seit 1892 ein in schwedischer Sprache erscheinendes Journal heraus. Im Uebrigen hat die von der Krone jährlich nur mit 6075 Reichsmark[1]) unterstützte Gesellschaft keinen wesentlichen Einfluß auf die Lage der Dinge auszuüben vermocht, hauptsächlich wohl wegen fehlender Geldmittel. — Statistische Angaben finden sich in den offiziellen Quellen. Danach betrug die Fischausfuhr (I) und die Fischeinfuhr (II) in Kilogramm:

	1892	1893	1894	1895
I.	6 489 882	5 596 003	6 328 071	7 048 018
II.	6 419 947	6 953 221	4 715 083	4 606 818

Obgleich 11,1 % des Landes vom Wasser bedeckt sind, finden nur gegen 6400 Familien ihren Broterwerb in Ausübung der Fischerei.

Nach amtlicher Quelle wurden in finnländischen Gewässern gefangen:

Fischart	Jährlich Kilogramm Im Mittel der Jahre	
	1881—1885	1886—1890
Clupea harengus und Osmerus eperlanus	10 758 824	11 618 927
Coreganus albula	3 753 226	3 927 390
Coreganus lavaretus und Thymallus	900 541	1 358 381
Salmo salar und S. trutta o alpinus	512 542	659 850
Clupea sprattus	14 910	14 000
Diverse	2 856 655	3 032 531
Im Ganzen	18 796 698	20 611 079

2. Ostseeprovinzen.

Die allgemeinen Verordnungen setzen genau die Fischerei-Gerechtsame, die Errichtung von Wehren und ähnliches fest. Irgend welche Schonzeit, selbst zur Laichzeit, ist nicht vorgesehen. Eine Ausnahme bildet das Gebiet des Peipus- und Pskowsee. Für diese wurde 1859 beziehungsweise 1866 verordnet:

Maschenzahl: Pro Quadrat-Werschock (à 44,45 mm). Bei Stricknetzen: 25; bei Löffelstintnetzen: 64; bei Kaulbarschnetzen: 36.

Ferner wurde der Fang mit Netzen und Geräthen für die Zeit von Johanni bis zum 30. August verboten. Feinmaschige Netze wurden untersagt

für den Peipussee . . . . . von Johanni bis zum 1. September,
„ „ Pskowersee . . . . . „ „ „ „ 1. August.

Für die Aufsicht wurden zur Unterstützung der Land- und Gemeindepolizei zu wählende Delegirte bestimmt.

[1]) Davon 4000 Reichsmark für das Journal.

Diese gesammten Bestimmungen wurden indeß nicht genügend befolgt. Es bildeten sich mit der Zeit einzelne Privatvereinigungen, die gemeinsam zu befolgende Schutzmaßregeln feststellten. Die bedeutendste entstand im Bereich des Wirzjärfsees (Livland). Ueber die erreichten Resultate ist nichts Näheres bekannt.

Wir wissen nur, daß in den Ostseeprovinzen die gesammten Fischereierträge in bedenklicher Weise zurückgehen. Dem abhelfen könnte nur ein strenges und rationelles Gesetz, das seit Beginn der 90er Jahre geplant, aber bislang nicht zur Ausführung gekommen ist.

In Esthland und Kurland reicht die Fischereiberechtigung des Einzelnen 3201 m weit vom Ufer.[1]) Darüber hinaus darf jeder Landesbewohner fischen, in den freien Gewässern Livlands mit der Einschränkung, daß bei Ausübung des Fischfanges nur die Hilfe der Familienangehörigen statthaft ist.

3. Ehemaliges Königreich Polen.

Für die Pächter von Kronsdomänen, -Gewässern oder -Fischereigerechtsamen gilt ein Schonkalender, aus dem Folgendes erwähnt sei:

Salmo salar	Schonzeit	März-April,
„ lacustris . . .	„	Februar,
Schilus lucioperca . .	„	April-Mai,
Esox lucius	„	Februar-April,
Cyprins Carpio . . .	„	Mai-Juni,
Perca Fluviatilis . .	„	April-Mai.

Für Krebse fehlen Bestimmungen.
Als Mindest-Fanggewicht gilt:

1227	Gramm	für	Wels,
818	„	„	Lachs, Karpfen, Hecht, Brachsen,
613	„	„	Zander, Quappe,
306	„	„	Barsch, Karausche.

Allgemeine Gesetze fehlen. Weschnjakow, Verfasser des 1894 erschienenen Werkes[2]) „Rußlands Fischerei und Gesetzgebung“ bemerkt hierzu, daß man bei dem engen Zusammenhange, der zwischen dem übrigen Reiche und den polnischen Provinzen bestehe, eine Regelung von dem Zustandekommen eines Reichsgesetzes abhängig machen und erwarten müsse. Bezüglich des Fischreichthums Polens von Interesse ist der Konsum Warschaus, der heute schon mit 75 % von Oberschlesien, Ost- und Westpreußen gedeckt wird.

4. Der Kaspi-Wolga-Distrikt.

Für das wirthschaftliche Leben Astrachans ist das Fischereigewerbe von der größten Bedeutung und von ihm hängt der Wohlstand der Bevölkerung ab. Die Fische werden das ganze Jahr hindurch gefangen mit Ausnahme einer gewöhnlich vom 15. Mai bis 15. Juli dauernden Schonzeit für den Fang in der Wolga.

[1]) Meeresküste, Peipus- und Pskowsee.
[2]) Nur in russischer Sprache erschienen.

Das Jahr beginnt für den Fischfang mit dem Erscheinen des Eises auf der Wolga und dem Meere gegen Mitte November. Man unterscheidet 4 Fangzeiten, die ungefähr mit den Jahreszeiten zusammenfallen. Mit dem Fischfang beschäftigen sich etwa 120 000 Menschen. Die Fischereiverwaltung ertheilt jährlich ungefähr 30 000 Erlaubnißscheine für den Fischfang und nimmt dafür mehr als 1 200 000 Rubel ein.

Die Ergiebigkeit des Fischfangs hat in Folge der Raubwirthschaft, die trotz der dagegen erlassenen Bestimmungen getrieben wird, in den letzten Jahren abgenommen. Die Preise steigen deshalb von Jahr zu Jahr. Nach Angaben der Besitzer der Fischereianstalten sind in der Zeit vom 15. November 1896 bis 15. November 1897 = 16 528 075 Pud[1]) Fische, Fisch- und Seehundsprodukte im Werthe von 27 915 700 Rubel gewonnen worden. Rechnet man hierzu die aus anderen Kaspischen Häfen über Astrachan versandten Mengen, so hat der Fischhandel etwa 18 Millionen Pud im Werthe von 35 Millionen Rubel betragen. Im einzelnen war in Astrachan der Ertrag von Fischen und Fischprodukten folgender:

Hering	2 900 000	Pud	Sterlet	10 000	Pud
Sander	1 850 000	"	Weißlachs	33 150	"
Karpfen	540 000	"	Lachsforelle	1 100	"
Seepferdchen	39 000	"	Lachs	9 500	"
Barsch	282 000	"	Wels	385 000	"
Hecht	207 000	"	Fetthering (Schemaja)	75	"
Schleihe	35 000	"	Kaviar:		
Karausche	8 000	"	Hausen-Kaviar	28 700	"
Brachsen	1 308 000	"	Osseter- u. Sewrjuga-Kaviar	120 080	"
Plötze	5 600 000	"	Anderer Kaviar	187 100	"
Hausen	668 000	"	Fischblasen	7 420	"
Messerfisch	376 000	"	Fischthran	85 000	"
Osseter (Acipenser Güldenstädtii Br.)	792 000	"	Sonstige Fischprodukte	1 500	"
Ssewrjuga (Acipenser stellatus Pall.)	571 300	"			

Der Seehundsfang hat 12 000 Pud Felle, 90 000 Pud Fett und 6 000 Pud andere Produkte ergeben. An Krebsen wurden 150 Pud, an verschiedenen kleinen Fischen 375 000 Pud gewonnen.

Der bei Weitem größte Theil der Fische und Fischprodukte geht über Zarizyn nach den inländischen Märkten. Kaviar und etwa ein Viertel der Hausenblase werden nach dem Auslande ausgeführt, Hausenblase vorzugsweise nach Belgien.

Deutschland ist Hauptabsatzgebiet für grobkörnigen Hausen-Kaviar. Kleinkörniger und Osseter Kaviar wird von Rumänien, Griechenland und den Balkanstaaten bezogen. Die Preise für grobkörnigen, frischen Hausen-Kaviar haben 120 bis 140 Rubel, für Hausen-Kaviar, der in Warschau zubereitet wird, 85 bis 100 Rubel, für geringeren Kaviar 45 bis 65 Rubel das Pud betragen. Hausen-

[1]) 1 Pud = 16,38 kg.

blase wurden mit 80 bis 100 Rubel, geringe Sorten von Fischblasen mit 55 bis 80 Rubel für das Pud bezahlt.

Ein zur Zeit dem Reichsrath vorliegendes Projekt (Kusnezow Seite 111) befaßt sich mit Regelung der Fischerei im Wolgagebiet südlich Saratow, im Terek und Kaspischen Meerbereich.

Dasselbe führt eine allgemeine Schonzeit, von Anfang Mai (1., 5. und 9.) bis zum 15. Juli dauernd ein. (In den Wolgaseen am 15. April beginnend.) Ferner wird Fang oder Verkauf überhaupt verboten:

Sterlett	unter 26,67	cm	Länge,
Stör	„ 53,34	„	„
Hausen	„ 106,68	„	„
Zander	„ 35,56	„	„
Brachsen, Sßasan . . .	„ 22,23	„	„
Vobla	„ 17,78	„	„

Aus den Bestimmungen über Fangmethoden und Netzen sei erwähnt, daß die zum Heringsfang verwandten Schleppnetze nicht unter

1,67 cm und an den Flügeln 3,34 cm

Maschenweite haben dürfen (von Knoten zu Knoten gemessen).

Die Bestätigung des Gesetzes bleibt abzuwarten.

Allgemein muß hinzugefügt werden, daß, soweit im Vorstehenden nicht darüber berichtet ist, weitere Vorschriften bezüglich des Handels und Fangs von Krebsen, Lachs und Zander, beziehungsweise anderer Fischarten innerhalb des russischen Reiches nicht vorhanden sind.

5. Allgemeines.

Die Semstvos und Gouverneure haben sich wiederholt mit der Fischereifrage befaßt, ohne indeß im Allgemeinen über Projekte hinauszukommen In Pskow wurden einigermaßen größere Mengen Lachse und Lachsforellen ausgesetzt.

Die in Rußland bestehenden Fischereigesetze sind veraltet und werden durchweg nicht befolgt. Das Gewerbe leidet schwer an dem Fehlen einer allgemeinen Schutzgesetzgebung, obwohl es an Versuchen nicht gemangelt hat, eine solche einzuführen. Die Verschiedenartigkeit der Verhältnisse und vor allem die Kostenfrage können auch das zur Zeit in Bearbeitung befindliche Projekt, das dem Kaspi-Wolga-Gesetz nach ein bis zwei Jahren nachfolgen soll, aufhalten und scheitern lassen. Die Raubfischerei mittels Gift, Explosivstoffen und anderer unerlaubter Fangmethoden ist nach übereinstimmendem Urtheil[1]) eher im Zunehmen begriffen als im Abnehmen.

Die Verunreinigung der Gewässer durch Fabrikrückstände vermehrt sich in Folge des starken Anwachsens der Industrie und neuerdings beginnt man dem großen Schaden, der im Kaspi-Wolgagebiete durch Naphtazuflüsse entsteht, alle Aufmerksamkeit zu schenken.

---

[1]) Grimm, Weschnjakow, Pulkowski.

Fischereiversuche mit dem Grundschleppnetz in Neusüdwales.

Obwohl die australischen Küstengewässer reich sind an allerlei eßbaren Fischen von zum Theil vorzüglicher Art, so ist doch die Ausbeutung dieser Reichthümer bisher nur in bescheidenem Maße erfolgt. Es war daher eine dankbare Aufgabe, der sich Herr Frank Farnell zu unterziehen hatte, als er im Auftrage der Kolonialverwaltung von Neusüdwales daran ging, mit Hilfe des zu seiner Verfügung gestellten Dampfers „Thetis" längs der Meeresküste von Neusüdwales zwischen dem Manningfluß und der Jervisbucht auf einer Strecke von ca. 180 Seemeilen Fischereiversuche mit dem bei der Nordseefischerei benutzten Grundschleppnetz und zwar in der Gestalt des modernen Scherbretternetzes oder Ottertrawl auszuführen.

Diese Versuche wurden zu Anfang des Jahres 1898 gemacht; sie erstreckten sich über die ganze Küstenzone in einer Breite von 20 Seemeilen, überschritten aber im Allgemeinen die Tiefe von 15 Faden küstenwärts und 90 Faden seewärts nicht, nur einmal wurde auf einer Tiefe von 8 Faden gefischt.

Die Beschaffenheit des befischten Grundes war abwechselnd: Sand, Sand und Muschelschalen, Sand und Kies, Sand und Schlick, brauner Sand, Schlick und Muschelschalen, und weicher Schlick. Durch Anwuchs von Pflanzen u. dergl. ausgezeichneter Grund wurde nur sehr selten — etwa an 2 bis 3 Stellen — angetroffen.

Obwohl für die Versuchsfischerei ursprünglich ein Zeitraum von 3 Monaten in Aussicht genommen war, so verblieben wegen der durch die Ausrüstung und Aptirung des Fahrzeugs entstandenen Verzögerung schließlich doch nur 6 Wochen für die eigentliche Fischerei. In dieser Zeit wurden im Ganzen 59 Kurrenzüge gemacht, die in Ansehung der Kürze der Netzzüge fast alle eine befriedigende Ausbeute lieferten; nur in 6 Fällen wurden wenig oder gar keine Nutzfische erbeutet.

Der von Frank Farnell erstattete Bericht über die Versuchsfischerei ist von einer ausführlichen und durch Abbildungen illustrirten Zusammenstellung aller erbeuteten Fische begleitet, die von dem zoologischen Begleiter der Expedition, Edgar R. Waite, vom australischen Museum zu Sydney herrührt. Aus derselben geht hervor, daß diese wenigen Kurrenzüge die Kenntniß von der Verbreitung der australischen Seefische wesentlich erweitert und sogar 2 für die Wissenschaft neue Fischarten aus der Tiefe heraufbefördert haben. Von Formen, die als Nutzfische auf den australischen Fischmärkten eine Rolle spielen, sind besonders folgende Arten bemerkenswerth, die auch in den Kurrenfängen vertreten waren.

Eine Art Heringskönig (Zeus australis — englisch John Dory), ein naher Verwandter der ähnlichen, in der Nordsee vertretenen, aber nicht häufigen Form, wurde an vielen Stellen recht zahlreich gefangen. Dieser Fisch gehört in Australien zu den geschätztesten Tafelfischen. Als besonders werthvoll wird das häufige Vorkommen einer englisch boarfish genannten Form (Histiopterus elevatus), eines Angehörigen der Barschfamilie, in den Kurrenfängen bezeichnet. Dieser durch vorzügliches Fleisch ausgezeichnete Fisch war bisher auf den australischen Märkten sehr selten. Nicht minder wichtig ist eine Zungenart (Solea

macleayana), welche durch zahlreiche dunkle Querbänder ausgezeichnet ist, und welche zwar nur an wenigen Stellen, aber dort in recht großer Zahl erbeutet wurde. Der Nannygai (Beryx affinis), ein sehr werthvoller und theuer bezahlter Fisch der australischen Gewässer, der einer größtentheils ausgestorbenen Fischfamilie angehört, wurde hauptsächlich in größeren Tiefen und dort in meist kleinen Exemplaren angetroffen, während größere Thiere immer nur in bedenklicher Nähe des für die Kurre gefährlichen felsigen Untergrundes gefangen wurden.

In größeren Mengen wurden erbeutet die als Marktfische häufigen, wenn auch weniger werthvollen Formen: „Flachkopf" (Platycephalus fuscus, englisch flathead), ein Angehöriger der Cottus-Familie oder der Seeskorpione, die Plattfischarten „Large-toothed flounder" (Pseudorhombus arsius) und „small-toothed flounder" (Pseudorhombus multimaculatus) und der „trumpeter whiting" (Sillago maculata), ein Verwandter unsres echten Petermännchens (Trachinus draco), ferner in recht erheblichen Mengen verschiedene Arten von Knurrhähnen (Trigla Kumu und Tr. polyommata), Rochen (Raja australis), Meerbarben (Mullus porosus) u. a. m., die hier nicht alle aufgezählt werden können, da die fremdartig klingenden Namen vieler Formen wenig Anhaltspunkte für eine Vorstellung von dem Aussehen und dem wirthschaftlichen Werthe derselben bieten.

Obwohl die mit der „Thetis" vorgenommenen Fischereiversuche nur den Charakter des Experiments trugen, bei dem auf ein finanzielles Ergebniß zunächst keine Rücksicht genommen zu werden brauchte, so darf doch als feststehend angesehen werden, daß sachgemäß gebaute und ausgerüstete Fahrzeuge, wie die Fischdampfer der Nordsee, in den australischen Gewässern von Neusüdwales vorzügliche Erfolge haben und zugleich die Zufuhr an Seefischen auf den australischen Märkten ungemein zu vergrößern im Stande sein würden. Der Umstand, daß das Fischereigeschirr der „Thetis" trotz der zahlreichen Versuche fast unbeschädigt nach Hause gebracht wurde, so zwar, daß die Gesammtreparaturkosten sich auf kaum 100 Mk. bezifferten, berechtigt zu der Hoffnung, daß die Kurrenfischerei in den australischen Gewässern mit sehr geringem Risiko — wenigstens was Netzverluste anbetrifft — wird betrieben werden können. Eh.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im November 1899.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Logger „Allard", Rhederei: Fischerei-Aktien-Gesellschaft „Neptun" in Emden, Tons $\frac{82 \text{ br.}}{65 \text{ n.}}$, erbaut 1878 aus Eisen. Strandete auf den Hasborough Senken, ist total verloren.

Fischdampfer „Harald", Rhederei: Geestemünder-Herings- und Hochseefischerei-Aktien-Gesellschaft in Geestemünde, Tons $\frac{181 \text{ br.}}{73 \text{ n.}}$, erbaut 1898 aus Stahl. Ist mit Schaden am Steuergeschirr in Grimsby eingelaufen.

Logger „Heinrich Daniel", Rhederei: Fischerei-Aktien-Gesellschaft „Neptun" in Emden, Tons 68, erbaut 1888 aus Holz. Strandete bei Borkum. Ladung theilweise gerettet.

Logger „Nordsee", Rhederei: Fischerei-Aktien-Gesellschaft „Neptun" in Emden, Tons 45, erbaut 1871 aus Holz. Strandete bei Borkum, Ladung theilweise gerettet.

Fischkutter Therese (S. B. 8), Eigenthümer Jürgen Lütjens in Blankenese, Tons 27, erbaut 1878 aus Holz. Strandete bei Eitzenloch, fremde Hilfe wurde abgelehnt.

Verschiedenes:

Der Fischdampfer „Rüstringen" aus Wilhelmshaven wurde beim Fischen auf dänischem Seegebiet angetroffen, nach Frederikshavn gebracht und zur üblichen Strafe verurtheilt.

Der seiner Zeit bei Bremerhaven gesunkene und später gehobene Fischewer „Martha" (P. G. 14) wurde in Bremerhaven auf Auktion verkauft.

Auszeichnung. v. Friedberg, Vortragender Rath im Königlich Preußischen Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten (Decernent für Fischereiangelegenheiten), erhielt den Charakter als Wirklicher Geheimer Ober-Regierungsrath mit dem Range der Räthe erster Klasse.

Fischerei-Aufsicht und hydrographische Untersuchungen an der Westküste von Schweden. Der Landeshauptmann in Gothenburg und Bohus Län beantragte bei der schwedischen Regierung, in Veranlassung eines Ersuchens der Schwedischen hydrographischen Kommission, die Anschaffung eines neuen armirten und so konstruirten Schiffes in Erwägung zu nehmen, das sich sowohl zum Aufsichtsdienst an der Westküste wie zu hydrographisch-biologischen Untersuchungen eigne. Wenn der Bau eines solchen Schiffes beschlossen werde, möchte der Bau so gefördert werden, daß es zum 1. Mai 1901 fertig sei, da dann die internationalen Meeresuntersuchungen nach dem Vorschlage der Konferenz ihren Anfang nehmen sollen. (Post- och Inr. Tidn. 20. 10. 99.) W. F.

Fischerei an der schwedischen Westküste. Nach dem Bericht, den der Fischerei-Intendant Dr. A. H. Malm dem Landeshauptmann in Gothenburg und Bohus Län über das Fischereijahr 1. April 1898/99 erstattet hat, ergaben die verschiedenen Fischereien folgende Bruttoerträge: Hochseefischerei 533 210 Kronen, Makrelenfischerei 508 554 Kronen, Winterfischerei 145 520 Kronen, Köhlerfischerei 11 463 Kronen, Heringsfischerei: mit Treibnetzen 125 454 Kronen, mit Waaden 1 338 496 Kronen, mit Stellnetzen 162 736 Kronen oder zusammen 1 626 686 Kronen, Sprottenfischerei 113 754 Kronen, Köderhering- und Frühjahrsheringsfischerei 9 285 Kronen, Flunderfischerei 71 005 Kronen, Lachsfischerei 29 913 Kronen, Strandfischerei 124 635 Kronen, Hummerfischerei 225 280 Kronen und Austernfischerei 5 805 Kronen oder zusammen 3 405 884 Kronen gegen 3 232 611 Kronen im Fischereijahre 1897/98. Das etwas bessere Erträgniß des letzten Jahres hat seinen Grund theils in der sehr guten Makrelenfischerei und theils in den verhältnißmäßig hohen Heringspreisen, die des geringeren Fanges wegen bezahlt wurden. Die Hochseefischerei, die Sprottenfischerei und der Hummerfang ergaben ungefähr gleichen Ertrag wie im Vorjahr. Die ökonomische Lage der Fischer war im Ganzen genommen recht gut, was sich auch dadurch bekundete, daß in Folge des veränderten Auftretens der Heringszüge sogleich eine ganze Menge der kostbaren Beutelnetze von den Fischern angeschafft werden konnten. W. F.

Seefischerei an der Küste von Hallands Län in Schweden im Jahre 1898. Bericht, erstattet von Fischerei-Intendant Dr. F. Trybom. Die Heringsfischerei unter der Küste und im Kattegat begann Ende August und dauerte bis gegen Ende Oktober. Die Fischerei wurde von 284 Fischern mit 77 Booten im Werthe von 61 800 Kronen betrieben. In Verwendung waren 3 376 Grund- und Treibnetze im Werthe von 43 453 Kronen. Der Fang betrug im Ganzen, soweit zu ermitteln war (die Fischer sind immer noch wenig geneigt, genaue Angaben über ihren Fang zu machen), 37 866 Wall im Werthe von 70 128 Kronen, oder 1 146 Kronen weniger als im Jahre 1897. Der Bruttoverdienst jedes Fischers war 247 Kronen oder ungefähr ebensoviel wie im vorhergehenden Jahre. Der größte Fang wurde mit Treibnetzen gemacht, jedoch ergaben die Grundnetze auf mehreren Stellen in einer Tiefe von 30 bis 45 Meter recht guten Fang. Das Durchschnittsgewicht des Herings war 11,9 kg gegen 12,8 kg per Wall in 1897. Die Dorsch-, Schellfisch-, Wittling- und Plattfisch-Fischerei im Kattegat wurde von 598 Fischern mit 244 Fahrzeugen im Werthe von 59 250 Kronen und mit 5 687 Langleinen, 1 604 Flundernetzen und 9 Waaden zusammen im Werthe von 21 711 Kronen betrieben. Der Ertrag des Fanges war 663 287 kg Dorsch, Schellfisch und Wittling und 125 470 kg Goldbutten, Steinbutten, Seezungen und Flundern im Werthe von zusammen 114 340 Kronen. Von den Fahrzeugen waren 12 Quatzen und 2 kürzlich angeschaffte Fischdampfer mit Bünn, die den Fang mit Drehwaaden betreiben. Beim Hummerfange waren 203 Fischer mit 4 410 Hummerkörben beschäftigt und betrug der Fang 2 695 Stiege Hummer im Werthe von 35 930 Kronen. Der Anzahl nach war der Fang verkäuflicher Hummern geringer als

in 1897, denn von den gefangenen Hummern mußten 25 Prozent wegen Untermaß wieder ausgesetzt werden; diesen Unterschied glichen aber die hohen Hummerpreise reichlich aus. Verschiedene kleinere Seefischereien ergaben 1 866 Stiege Makrelen, 150 Stück Rochen, 860 kg Aal, 4 190 Stiege Krabben und 1 100 Liter Seekrebse im Werthe von 13 633 Kronen. Die Makrelen- und die Rochenfischerei ergaben wesentlich geringeren Ertrag als im Vorjahr, dagegen stieg in Folge der lebhaften Nachfrage der Ertrag des Krabbenfanges. Die Lachsfischerei an der Küste von Halland war durch stürmisches Wetter sehr beeinträchtigt. Die Anzahl der gefangenen Lachse betrug über 23 000 Stück im Werthe von etwa 54 400 Kronen oder gegen das Vorjahr dem Werthe nach um etwa 8 000 Kronen weniger. Das Gewicht der Lachse variirte zwischen 4 (nur einer) und 16 kg. Die Fischer klagen über die Vorschriften des im vorigen Jahre in Kraft getretenen neuen Lachsfischereigesetzes, dessen Bestimmungen verursacht haben, daß das frühere Durchschnittsgewicht der gefangenen Lachse von 2—3 kg jetzt auf 4,4 kg gestiegen ist. Dr. Trybom erwidert aber, daß das neue Gesetz im eigenen Interesse der Fischer erlassen sei, denn es verhindere den übermäßigen Fang kleiner Lachse, andererseits sei aber auch im vergangenen Jahre der Lachs in See allgemein größer gewesen als in früheren Jahren. Bemerkenswerth ist noch, daß im vorigen Jahre die in Norwegen gebräuchlichen Keilnetze zum Lachsfange an der Küste von Halland in Gebrauch gekommen sind. Der Bruttoertrag sämmtlicher Seefischereien an der in Frage stehenden Küste war in 1898 288 431 Kronen oder 37 060 Kronen weniger als in 1897.

Zufolge mehrfacher Veranlassung hielt Dr. Trybom es von Bedeutung zu ermitteln, inwieweit ausländische Fischer in den Gewässern erschienen seien, in denen die Fischer Hallands ihre Fischerei betreiben. Zu diesem Zweck wandte Dr. T. sich an den Feuermeister auf dem im nördlichen Theil des Kattegats bei dem Grunde Fladen liegenden Leuchtfeuerschiffe mit dem Ersuchen, in dieser Hinsicht Beobachtungen anzustellen. Diese haben nun ergeben, daß im Mai 1898 ein deutscher Trawler zwischen dem Grunde und der schwedischen Küste fischend gesehen wurde. Dann wurde nicht eher als am 30. Januar 1899 ein ausländischer (wahrscheinlich deutscher) Trawler auf derselben Stelle fischend gesehen. Von den Küstenwächtern war noch gemeldet worden, daß am 24. März 1898 ein ausländischer Trawler des Sturmes wegen innerhalb des Bergriff Schutz suchend gelegen habe. Weiter ließ sich nichts konstatiren.

Dr. T. fordert Maßnahmen zur Ausrottung der Seehunde an den Küsten seines Aufsichtsdistriktes. Im Ganzen sind hier im Jahre 1898 nur etwa 20 Seehunde erlegt worden. Ein Küstenwächter berichtet ihm: „Ueberall, wo im Hertasund, im Klosterfjord und im Kärrafjord niedrige Schären vorhanden, sieht man diese oft mit Seehunden bedeckt." Auch an anderen Stellen sind die Seehunde sehr zahlreich.

Schließlich hält Dr. T. es für wünschenswerth, wenn der Staat den Fischern zur Anschaffung von Dampfquatzen mit größeren Darlehnen zur Hülfe kommen würde. W. F.

Schwedische Fischerei-Agentur in Berlin. Die schwedische Regierung hat auch für das Jahr 1900 für diese Agentur 5000 Kronen bewilligt. (Gothenburger Handelsztg., 15. 12. 1899.) W. F.

Vergiftung durch gekochte Flundern. Der durch verschiedene Zeitungen gegangenen Notiz über in Berlin vorgekommene Erkrankungen nach dem Genuß von Flundern liegt nach zuverlässiger Quelle folgender Sachverhalt zu Grunde:

Ein in Berlin, Holzmarktstraße, wohnhaftes Ehepaar S. hatte am 3. September v. J. Mittags gemeinsam mit einer Wittwe P., Langestraße, bei welcher es sich zum Besuch aufhielt, gekochte Flundern gegessen und dann am 4. September v. J. die übrig gebliebenen angewärmten Reste allein verzehrt. Bald nach dem Genuß derselben stellten sich bei beiden Eheleuten heftige Erkrankungen ein und bereits Nachmittags gegen 1½ Uhr verstarb der 35 Jahre alte Ehemann unter Vergiftungserscheinungen. Nach Angabe des hinzugezogenen praktischen Arztes Dr. Z. lag Fischvergiftung vor. Da der Genuß der Flundern am 3. September ohne jegliche nachtheilige Folgen war, so ist die Entstehung des Giftes unaufgeklärt geblieben. Das Gericht ist in einem verschlossenen Eckschrank in einem eisernen, mit weißer Glasur versehenen Kochtopfe aufbewahrt worden, ein Metalllöffel ist in dem gekochten Fischgericht nicht liegen geblieben. Das betreffende Gefäß war jedoch beim Bekanntwerden der Vergiftung bereits gereinigt und die Recherchen hinsichtlich einer etwaigen Verunreinigung des Gefäßes sind erfolglos geblieben.

Die frischen Flundern hatten die Eheleute bei der Fischhändlerin F. gekauft. Der mit den Recherchen nach dem Ursprung der Flundern beauftragte Schutzmann beschlagnahmte am 5. September 6 Pfund frische, von der F. feilgehaltene Flundern. Da diese indessen einer anderen Lieferung, als die an die Eheleute verkauften entstammten, zudem auch von guter Beschaffenheit waren, so mußten sie sofort wieder freigegeben werden.

Fischereiverwaltung und Fischereigesellschaften in Norwegen. In Verbindung mit der Errichtung einer Fischereiverwaltung beantragt das Departement des Innern beim Storthing auch eine veränderte Organisation der Thätigkeit der Fischereigesellschaften und des Verhältnisses dieser zu einander, zum Staate und zu der Fischereiverwaltung. Es wird u. a. vorgeschlagen, daß die Staatszuschüsse von Distriktsbeiträgen bedingt sein sollen, die 1/3 der Staatszuschüsse ausmachen, wenn es Veranstaltungen mehr lokaler Bedeutung betrifft, daß die Gesellschaften aber die Bewilligung von Staatszuschüssen ohne entsprechende Distriktsbeiträge beantragen können, wenn es sich um allgemeine Veranstaltungen handelt, zu deren Ausführung sich die Gesellschaften zu größeren näher bestimmten Gruppen vereinigen. Auch für die „Gesellschaft zur Hebung der norwegischen Fischereien" wird die vorgeschlagene neue Organisation von Bedeutung sein, namentlich bezüglich ihrer Thätigkeit als Landesgesellschaft. Es wird vorausgesetzt, daß diese Gesellschaft auch künftig „Norsk Fiskeritidende" herausgeben soll, aber vielleicht derart, daß der Staat die Kosten der Herausgabe ganz übernimmt. Die Zuschüsse für die Fischereigesellschaften und Fischereivereine sind mit dem gewöhnlichen Betrag von 55 000 Kronen im nächstjährigen Etat aufgeführt. Zu den praktisch-wissenschaftlichen Untersuchungen werden 141 600 Kronen verlangt, wovon 105 000 Kronen zur Fertigstellung des Dampfers, für den bereits 50 000 Kronen vom Storthing bewilligt wurden. Für den Betrieb dieses Dampfers während neun Monaten sind 30 200 Kronen in Ansatz gebracht, ferner für hydrographische Untersuchungen 3 900 Kronen und für Reisekostenentschädigungen 2 500 Kronen. An neuen Bewilligungen sind aufgeführt 5 700 Kronen für die biologische Station in Drontheim und 1 500 Kronen für praktisch-wissenschaftliche Untersuchungen bei der Station in Dröbak. Zu Stipendien für Fischereibeamte und solche Leute, die sich für eine Thätigkeit im Fischereiwesen ausbilden wollen, werden 3 000 Kronen verlangt. Die für die Seefischereien verlangten Bewilligungen betragen im Ganzen ca. 45 000 Kronen. (Morgenbladet 10. 10. 99.) W. F.

Fischereiausstellung in Odense (Dänemark) 1900. In der Zeit vom 30 Juni bis 8. Juli 1900 soll in Odense die 18. Versammlung dänischer Landwirthe stattfinden, verbunden mit einer landwirthschaftlichen Ausstellung. Einen Theil derselben wird eine Fischerei-Ausstellung bilden mit 2 Abtheilungen, nämlich 1. Fische und Fischereiprodukte, 2. Geräthe zur Fischerei und künstliche Fischzucht mit Modellen u. s. w. — Nach der Uebersicht in dem in Druck erschienenen Virksomhedsplan (Odense 1899) soll sowohl die See- wie die Süßwasserfischerei vertreten sein.
Hkg.

Neue große Fischereikompagnie auf Island. Im Seydisfjord auf Island ist eine große Fischereikompagnie mit Namen „Gardar" in Bildung, welche im nächsten Jahre ihre Thätigkeit mit 20 Seglern und 15 Dampfern beginnen will. Hauptsächlich soll Plattfischfang betrieben und der entsprechend zubereitete Fang auf den holländischen Markt gebracht werden.

Die Gesellschaft ist zumeist auf englisches Kapital gegründet, die Leitung ist dem Konsul Jens M. Hansen aus Stavanger und einen Holländer Direktor Herman übertragen, während der Vorstand aus 4—5 Bürgern von Seydisfjord besteht.

Zur Zeit ist man eifrig mit dem Anlegen von Wegen und Brücken, dem Bau von Häusern und der Abdämmung eines großen Bassins zur Eisgewinnung beschäftigt. (Aalesunds Hand. u. Söf Tidende 18. Oktober 1899.) Hkg.

Der Totalfang an Grönlandwalen (bow heads) durch amerikanische Schiffe in arktischen Regionen betrug nach der „Fishing Gazette" (25. November 1899) im Jahre 1899: 100 Stück, 1898: 140, 1897: 58, 1896: 102 Stück. Hkg.

Finwalfang bei Neufundland. Bisher wird ein solcher bei Neufundland nicht betrieben. Dr. F. W. True von der Smithsonian Institution hat sich jedoch nach dort begeben und will die Wale mit Dampfern und Walkanonen für die Zwecke des National-Museums jagen. (Fishing Gazette 1899 pag. 711.) Hkg.

Walfang im Ochotskischen Meere. Die zum Walfang ausgerüstete Bark Ch. W. Morgan kam kürzlich von ihrer Reise aus dem Ochotskischen Meere nach San Francisco zurück. Sie brachte von ihrer Jahresreise 1 400 Barrels Spermoil[1]) (d. h. Thran des Potwals), ferner 2 600 Pfd. Fischbein und 60 Pfd. Ambra[2]) (ambergris) nach Hause. Letzteres war ein besonders guter Fund, da der Preis der Ambra 250—400 Dollars (1 000—1 600 M.) beträgt. (Fishing Gazette 11. Nov. 1899.) Hkg.

Handel mit Fischen, Muscheln, Schaltthieren ꝛc. in Belgien. Eine am 1. Januar 1900 in Kraft getretene Königliche Verordnung hat u. a. dahin Bestimmung getroffen, daß frische, zubereitete oder konservirte Fische, Muscheln, Schaltthiere, Schildkröten ꝛc., welchen andere Stoffe beigemischt sind als Gewürze, Würzstoffe, wohlriechende Stoffe, mit Gelatine oder Gelose hergestellte Gallerte oder vom Räuchern herrührende Stoffe, nur mit einer Etiquette in den Handel kommen dürfen, auf welcher die Art der beigemischten fremden Bestandtheile in deutlich sichtbaren Schriftzeichen angegeben ist. Die Konservenbehälter müssen eine Etiquette tragen, welche in deutlichen Schriftzeichen die Art des Fisches, Schaltthiers ꝛc. und eventuell des verwandten Oels oder Fetts anzeigt, auch muß auf den Behältern, in welchen die Fischkonserven für den Verkauf oder für die Lieferung enthalten sind, Name der Firma sowie Adresse oder wenigstens das Fabrik- oder Handelszeichen des Fabrikanten oder Verkäufers angegeben sein. (Mon. belge.) Deutscher Reichsanzeiger Nr. 256 v. 28. 10. 99.

Seltener Fisch im Skagerak. Ende November v. Js. wurde im Skagerak ein Sonnenfisch (Zeus faber, schwedisch Sankte Persfisk) gefangen und dem Museum in Malmö geschenkt. Bisher sind nur 3 Exemplare in den skandinavischen Gewässern gefangen worden. (Post- och Inrikes Tid., 25. 11. 1899.) W. F.

Rußland. Verhinderung der Einfuhr von Kockelskörnern. Ein Circular des Zolldepartements vom 14. November v. J., Nr. 24051, lautet: Es ist letzthin bemerkt worden, daß an vielen Orten in Rußland der Fischfang in der Weise betrieben wird, daß die Fische mittelst Kockelskörner vergiftet werden. Um zu verhindern, daß Kockelskörner (Baccae coculli indici), deren Einfuhr nach Rußland nach Artikel 225 des Zolltarifs verboten ist, als irgend welche andere Pflanzentheile oder Sämereien in natürlichem, gestoßenem, gemahlenem und dergleichen Zustande durchgelassen werden können, schreibt das Zolldepartement den Zollämtern vor, strengstens darüber zu wachen, daß die besagte Waare nach Rußland nicht hereingelassen wird, und in etwaigen Zweifelfällen Muster der betreffenden Waare dem Zolldepartement zur Prüfung einzusenden. (Nachrichten für Handel und Industrie, 21. December 1899.)

Der Austernfang im Schwarzen Meere bei Gudauty ist in diesem Jahre außerordentlich ergiebig. Der Hauptfang findet im Laufe des Oktober-Monats statt. Austern werden in kolossalen Mengen gefangen, partieweise in Holzkisten verpackt und aus Gudauty nach verschiedenen Richtungen versandt. Der Preis dieser beliebten Muschelgattung variirt an Ort und Stelle (in Gudauty) zwischen 1 Rubel 50 Kopeken und 2 Rubel pro Tausend. Der reiche Austernfang im Meere bei Gudauty spricht unzweifelhaft dafür, daß die Bedingungen für das Leben und die Vermehrung dieser Mollusken sehr günstige sein müssen. Eine künstliche Austernzucht würde die Qualität verbessern, da künstlich gezüchtete Austern bekanntlich größer und wohlschmeckender sind und mit der Verbesserung der Qualität der Gudautyschen Austern würde die Nachfrage nicht nur in Rußland steigen, sondern auch ein Absatzgebiet im Auslande geschaffen werden, wo sie auf den Märkten mit den berühmten Austern aus Ostende, Arcachon ꝛc. konkurriren könnten. Der Austernfang in Gudauty wird bis jetzt in primitivster Weise von unwissenden Feluckenbesitzern betrieben. (St. Petersburger Herold. 30. Nov. 99.)

Hierzu sei bemerkt, daß in Sevastopol 1890 eine „Erste russische Gesellschaft für Austernzucht" sich gebildet und vom September 1894 Austern in den Handel gebracht hat. Die Brut wird nach französischer Methode auf Dachpfannen gesammelt, doch scheint man in der Hauptsache ein Großziehen der an den Ufern der Krim und des Kaukasus gesammelten Austern zu betreiben (vgl. Kusnetzow, Fischerei und Thiererbeutung 1898). Hkg.

[1]) Siehe Dr. Ehrenbaum, Reise nach den wichtigsten Fischereiplätzen der Verein. Staaten (diese „Mitth." 1894, Beilage Seite 31).

[2]) Siehe Dr. Henking, Norwegens Walfang (diese „Mitth." Dezemberheft 1899 Seite 319).

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.





Abonnementspreis jährlich 3 Mark. Bestellungen bei W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Buchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mark, für Berufsfischer 1,50 Mark) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XVI. № 3. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. März 1900.

Inhalt:

Das Fischfuttermehl und seine Zukunft in Deutschland.

Von Prof. F. Lehmann-Göttingen. (Nachdruck verboten.)

Durch Bundesrathsbeschluß vom 20. April vorigen Jahres ist die Denaturirung des Zuckers zu Fütterungszwecken dahin präzisirt worden, daß neben Oelkuchenmehl, Reisfuttermehl und Fleischfuttermehl auch Fischguano und Fischfuttermehl angewandt werden dürfen. Neben dankeswerthem Entgegenkommen für Wünsche, welche einen großen Theil der Landwirthschaft heute bewegen, enthält dieser Beschluß den nicht minder willkommenen Hinweis auf Futtermittel, die bislang wenig benutzt werden und doch in hohem Grade empfehlenswerth sind. Denn das Fischfuttermehl — dies ist der allgemeinere Begriff — ist nicht nur das Beste unter den vorgeschlagenen Denaturirungsmitteln und jedenfalls dem Oelkuchenmehl und dem Reismehl überlegen, sondern verdient auch aus volkswirthschaftlichen Gründen alle Beachtung. Es ist eins der wenigen proteïnreichen und hoch verdaulichen Futtermittel, die Deutschland selbst produzirt. Die fabrikmäßige Herstellung von Fischfuttermehlen ist kaum älter als ein Jahrzehnt, sie ist heute noch nicht

groß, aber wird sich allem Anschein nach in nächster Zeit weiter entwickeln. Es lohnt deshalb, festzustellen, was über diese Klasse von Futtermitteln bekannt ist, was davon erwartet werden darf und welche Forderungen die Landwirthschaft an ihre Qualität stellen muß, wenn sie dieselben in den Futteretat dauernd aufnehmen soll.

Fischguano.

Futterpräparate aus Fischen und Fischabfällen sind in den nordischen Ländern schon lange und in erheblichem Umfange im Handel. Abgesehen von ganzen Fischen werden in Norwegen heute Abfälle aus dem Dorschfang, dem Walfischfang und der Heringsindustrie auf Futtermittel verarbeitet. Je nach ihrer Herkunft sind die Produkte verschieden in der Zusammensetzung und auch in der Verwendung. Die Abfälle aus dem Dorschfang bestehen fast ausschließlich aus den getrockneten und zerkleinerten Köpfen. Sie sind relativ arm an Proteïn, sehr reich an Asche und enthalten nur sehr wenig Fett. Als Fischguano werden sie schon seit Jahrzehnten auch nach Deutschland eingeführt, dienen zum großen Theil wohl als Düngemittel, sind aber gelegentlich als Futtermittel empfohlen und in kleinerem Maße wohl auch benutzt worden. Weiske hat schon im Jahre 1876 den norwegischen Fischguano eingehend untersucht. Er beschreibt ihn als trockenes, feinkörniges, wenig riechendes Pulver, welches circa 10 Prozent Stickstoff und 33 Prozent Mineralbestandtheile, hauptsächlich Calciumphosphat, enthält. Es ist hiernach also ein werthvolles Düngemittel. Wenn es aber außerdem zur thierischen Nahrung ausgenutzt werden kann, dann erhöht sich natürlich der Vortheil, denn der weitaus größte Theil des Stickstoffs und der Mineralbestandtheile ist auch noch nach der Wanderung durch das Thier ebenso gut, ja in werthvollerer Form vorhanden als vorher. Weiske hat deshalb Fütterungsversuche angestellt, die von Kellner fortgesetzt sind. Von der Stickstoffsubstanz wurden hiernach rund 90 Prozent, von Fett 76,4 Prozent verdaut, und überraschend war dabei die Beobachtung, daß die Phosphorsäure des Fischmehls, die sich beim Wiederkäuer bekanntlich im Koth, nicht im Harn wiederfindet, leichter löslich geworden war. Dieser Fischguano enthält

lufttrocken	58,0	Prozent	Porteïn,	2,11	Prozent Fett,
oder in verdaulichen Nährstoffen	52,2	„	„	1,5	„ „

Er hat sich in der Industrie seit der Zeit erhalten, kommt noch heute in den Handel und auch nach Deutschland. Von den 55 000 Doppelcentner Guano, die Schweden-Norwegen im Jahre 1897 nach Deutschland importirt hat, dürfte der weitaus größte Theil auf dieses Präparat entfallen. Eigene Analysen von Fischguanoproben, die 1898 unmittelbar in den Fabriken genommen sind, ergaben in der lufttrockenen Substanz:

	Stickstoffsubstanz	Fett	Asche	Wasser
1.	51,99	1,47	36,39	10,38
2.	54,79	1,58	34,24	10,39
3.	49,73	0,93	37,56	12,12

Nr. 1 stammt aus einer Fabrik in der Nähe Bergens, Nr. 2 aus der Nähe von Svolvaer, Nr. 3 ist ein Fabrikat der Patent Guano Comp. lim., Alesund.

Walfischmehl.

Daneben fabrizirt man, anscheinend erst seit neuerer Zeit, Futtermehle aus Walfischfleisch, die in ihren äußeren Eigenschaften weniger erfreulich sind. Es sind graubraune, schlecht zerkleinerte Fleischrückstände, die bei der Thranbereitung abfallen. Da das Walfischfleisch bis zu seiner Verarbeitung ohne jede Konservirung bleibt, ist es kein Wunder, daß der Geruch dieser Präparate nicht angenehm ist. So präsentirte sich wenigstens ein Produkt, welches in Tromsoe einer Fabrik entnommen und von uns untersucht wurde. Ganz im Gegensatz zu dem besprochenen Fischguano ist es sehr arm an Mineralbestandtheilen, aber reich an Fett.

Stickstoffsubstanz	Fett	Asche	Wasser
67,52	8,10	2,93	9,67

In Norwegen scheint es ziemlich viel verfüttert zu werden und ist auch schon öfter Gegenstand besonderer, zum Theil ausgedehnter Versuche geworden. Die Zusammensetzung scheint nach norwegischen Analysen stark zu schwanken.

Joh. L. Hirsch giebt für eine Probe 69,88 Prozent Stickstoffsubstanz und 18,64 Prozent Rohstoff an; Werrenskiold hatte 1894 15 Proben untersucht, die 51,25 bis 65,88 Prozent Stickstoffsubstanz, 11,54 bis 29,70 Prozent Rohfett und im Mittel 58,29 Prozent Stickstoffsubstanz und 23,97 Prozent Rohfett ergaben, während endlich J. Sebelien in einem Falle 52,5 Prozent Stickstoffsubstanz und 28,8 Prozent Rohstoff findet.

Auch eingehende Fütterungsversuche liegen vor. Hirsch fütterte an Milchkühe pro Stück 1 kg Walfischmehl und glaubt aus seinen Versuchen nachweisen zu können, daß es mit 1 kg Rapskuchen gleichwertig sei. Beachtenswerth ist jedenfalls die bestimmte Beobachtung, daß die Milch nach Walfischmehlfütterung durchaus keinen Beigeschmack gehabt habe und in jeder Beziehung gesund und normal gewesen sei. Eine ausführlichere Untersuchung hat der verdienstvolle Direktor der norwegischen Versuchsstation Aas, J. Sebelien, vor einigen Jahren publizirt.

Da auch in Norwegen die Behauptung besteht, daß in Gegenden, wo Fischabfälle in hohem Grade zur Fütterung von allerlei Hausthieren benutzt werden, sämmtliche thierische Produkte, Fleisch, Speck, Eier, den Fischgeschmack annähmen, hat er durch die landwirthschaftlichen Vereine Fragebogen vertheilen lassen, um festzustellen, wieweit Walfischmehl und Heringsmehl als Futter an Milchkühe, Ochsen, Schweine rc. benutzt und welche Beobachtungen über ihren Einfluß auf den Fettgehalt und den Geschmack der Milch und der Butter gemacht sind. Von 24 eingelaufenen Antworten lautete nur eine ungünstig bezüglich des Geschmackes der Milch. In einem anderen Falle wird darüber geklagt, daß die Kühe gegen das unangenehm riechende Fischmehl Widerwillen gezeigt und eine Art Dressur erfordert haben, um sie zum Fressen zu bringen. Auch nach Heringsmehl wollen die Einsender der Antworten keinen schlechten Geschmack der Milch beobachtet haben.

Die Thatsache, daß Milch, Butter und Fleisch mit Fischen gefütterter Thiere nach Thran schmecken kann, ist mit diesen Fragebogen freilich noch nicht aus der Welt geschafft. Sebelien hat hierauf einen Fütterungsversuch mit Walfischmehl an Milchkühen ausgeführt und gefunden, daß es bis zu 1,5 kg pro Kuh verabreicht werden kann und in seiner Nährwirkung nicht besser und nicht schlechter ist, als nach seiner Zusammensetzung erwartet werden muß. Mit jener Menge scheint

allerdings die Grenze erreicht zu sein, bis zu welcher das vegetabilische Futter der Kuh durch ein derartiges animalisches und, was wohl die Hauptsache ist, in seinem Geschmack und Geruch abnormes Futtermittel ersetzt werden darf.

Ganz besonderes Interesse verdient die hiermit verbundene Ermittelung der Qualität der Butter. Eine Abtheilung der Kühe wurde ohne Fleischmehl gefüttert und der Vergleich ließ sich in aller Strenge durchführen. Von jeder Fütterungsperiode und Abtheilung wurden Milchproben innerhalb der Versuchsstation unter der Leitung eines der Beamten entrahmt. Die Butter wurde gesalzen und in Töpfe verpackt; am Tage der Gewinnung, dann noch zweimal in längeren Zeitabständen durch eine Kommission von drei Sachverständigen geprüft und die Qualität nach Points angegeben. In keinem Falle war ein Fisch- oder Thrangeschmack nachzuweisen. Die zusammengestellten Zahlenwerthe lassen den Schluß zu, daß von einer bestimmt nachweisbaren Wirkung des Walfischfleischmehls auf den Geschmack der Butter nicht die Rede sein kann. Auch die Haltbarkeit war, wie aus der Differenz der Points für die zweite gegen die erste Butterprüfung sich messen läßt, durch diese Fütterungsart nicht ungünstig beeinflußt.

Einige Zahlen sollen das Gesagte illustriren, zum Beispiel:

Futter		Points-Durchschnitt. Erste Prüfung	Spätere Prüfung	Qualitäts-Verschlechterung. Differenz zwischen beiden Points
ohne	Walfischmehl	7,46	5,14	2,32
mit 1 kg	"	7,32	5,64	1,68
ohne	"	9,11	6,14	2,97
mit 1,5 kg	"	9,31	6,86	2,45

Weniger glücklich ist Sebelien, wenn er nachzuweisen versucht, daß das Walfischfleischmehl auch ohne Einfluß auf die Zusammensetzung der Butter geblieben ist. Ohne auf die Einzelheiten einzugehen, soll nur soviel gesagt werden: Die Ermittelungen der Köttsdörferschen Zahl, welche er angiebt, sprechen nicht dagegen, die angeführten Jodzahlen aber entschieden dafür, daß mit der Fütterung des thranhaltigen Walfischmehles auch fremdes Fett in die Butter eingetreten ist. Die Frage halte ich prinzipiell heute für gelöst. Fett aus der Nahrung kann in das Fett des Thieres und in das Milchfett übergehen. Auch der vorliegende Fall macht keine Ausnahme, und wenn es in der Geschmacksprüfung nicht zu erkennen war, so zeigt das nur, daß Fischfett und Fischgeschmack nicht immer untrennbar von einander sind.

Heringskuchen.

Futtermittel aus Heringen haben anscheinend die größte Verbreitung in den nordischen Ländern. Zu ihrer Herstellung werden die Heringe zerkleinert und einfach getrocknet oder mit Körnerschrot (z. B. Hafer) gemengt und zu Kuchen gepreßt, welche dann getrocknet werden. Man hat also Heringskuchen und Heringsmehl zu unterscheiden. Nilson hat solchen Heringskuchen untersucht und zu einem Fütterungsversuch benutzt. Der Kuchen enthielt:

Rohproteïn	Rohfaser	Fett	Stickstofffreie Extraktstoffe	Asche	Wasser
25,80	7,53	6,39	44,98	5,62	9,68

und soll nach Angaben der Fabrikanten aus 25 Prozent Haferschrot und 75 Prozent frischen, feinzerkleinerten Heringen hergestellt sein.

Derartige Mischpräparate haben für den deutschen Handel wenig Bedeutung, da ein Zusatz von Hafer den Preis unnöthig vertheuert. In einem Fütterungsversuch, den Nilson anstellte, erhielten zwei Kühe neben Heu 2,1 kg von solchem Heringskuchen, doch verweigerte eine Kuh das Futter, worüber er sich etwas verwunderte. Allein die Kuchen waren 10 Jahre alt! Hennings hat bessere Erfahrungen damit gemacht und konnte ca. 900 g Heringspreßkuchen pro Tag und Stück an Milchkühe mit gutem Erfolge füttern. Die Milch war von bester Beschaffenheit. Die Aktiengesellschaft Delfin hat lange Zeit solche Heringskuchen unter Zusatz von Weizenkleie (100 kg frischer Hering, 15 kg Weizenkleie) hergestellt. Man ist also mit den vegetabilischen Zusätzen stark heruntergegangen. Demgemäß ändert sich natürlich die Zusammensetzung. Anscheinend einen solchen Kuchen hat Winberg auf Alnarp in Schweden untersucht und zu einem Versuche benutzt:

Proteïn	Kohlenhydrate	Fett	Asche	Wasser
40,6	28,4	16,7	7,4	6,9

Es wurden hiervon an Kühe ansteigend bis 1 kg pro Stück gefüttert, welche Menge gegen 1/2 kg Baumwollensaatmehl und 1/2 kg Rapskuchen ausgetauscht werden konnte. Hier wurde ebenfalls eine Geschmacksprüfung ausgeführt, ohne daß in der frischen Butter Fischgeschmack gefunden wurde. Als die Tönnchen später noch einmal geprüft wurden, um festzustellen, ob der Fischgeschmack noch längere Zeit hervortritt, nahm von den sechs Preisrichtern einer bei einem der ältesten Tönnchen den Fischgeschmack wahr. Winberg giebt zu, daß dieser Geschmack wirklich vom Fischfutter herrühre, meint aber, daß bei vorsichtiger Fütterung wirklich gute Butter erzeugt werden könne.

Uns will dieses Urtheil nicht einleuchten. Wenn bei einem Futtermittel in den kleinen Quantitäten von 3/4 bis 1 kg bereits die Grenze der „vorsichtigen Fütterung erreicht oder überschritten ist, dann haftet ihm jedenfalls für den deutschen Markt ein Makel an, der es gegen tadellosen Oelkuchen im Werth und im Preise zurückstehen läßt.

Heringsmehl.

Neben diesem Futterkuchen besitzt der nordische Markt auch das reine Heringsmehl, das aus Heringen, wie es scheint, nachdem ein Theil des Fettes zur Thrangewinnung entfernt ist, durch einfaches Trocknen und Zerkleinern gewonnen wird.

Nach Analysen des landwirthschaftlichen Instituts zu Alnarp enthielt es z. B.:

	Stickstoffsubstanz	Fett	Asche	Wasser
Heringsmehl, grobes	63,88	11,03	14,36	8,62
„ mittleres	64,40	13,98	10,86	8,79
„ feines	66,77	16,72	7,10	7,56

Die Verschiedenheit der Zusammensetzung ist wohl dadurch entstanden, daß die Knochen sich schwerer zerkleinern lassen. Es finden sich deßhalb nach dem Absieben in dem groben Mehl mehr Knochentheile, also auch mehr Asche und weniger Stickstoffsubstanz. Sebelien fand in einer Probe 42,31 Stickstoffsubstanz, 14,34 Fett, 18,92 Asche und 19,76 Wasser.

Er hat dieses Mehl neben dem Walfischfleischmehl in einem Fütterungsversuche geprüft und die Qualitätsprüfung in der oben beschriebenen sorgfältigen Weise auch hier ausgeführt. Milch, Rahm, Butter zeigten in keinem Falle irgend einen Unterschied von der verglichenen Normalabtheilung. Zwei Proben solchen Heringsmehles „Sildeguano", welche der Bergens Kemiske Fabrikes entnommen sind, habe ich untersucht und gefunden:

	Stickstoffsubstanz	Fett	Asche	Wasser
I.	59,93	12,56	12,78	18,8
II.	44,75	16,35	24,58	10,5

Wir wollen hiermit unsere Schilderung der norwegisch-schwedischen Fischmehle schließen. Sie bietet im Ganzen ein erfreuliches Bild. Wo immer größere Quantitäten von Fischabfällen vorhanden sind, bemächtigt sich die Industrie ihrer und stellt daraus Futterpräparate her, die ihrer einfachen Herstellung entsprechend billig, wenn auch nicht ganz tadelfrei sind. Dabei ist es auffallend, daß alle Versuche darauf hinauslaufen, das Fischmehl an Wiederkäuer zu füttern und an keiner Stelle von der Fütterung der Schweine die Rede ist.

Die Fischabfälle in Deutschland.

An manchen Orten in Deutschland werden noch Fische selbst, roh oder gekocht, gefüttert, wie es schließlich überall der Fall sein wird, wo solche in Ueberfluß vorhanden sind. Freilich nicht oder nur in geringem Maße an Wiederkäuer, sondern wesentlich an Schweine, und ganz mit Recht; denn diese sind die einzigen landwirthschaftlichen Nutzthiere, welche Fische gut und ohne besonderes Widerstreben aufnehmen. Jene umfangreichen Untersuchungen über den Einfluß des Fischfutters auf die Qualität der Milch und Butter haben also für unsere Verhältnisse einstweilen nur geringe Bedeutung, während darüber, wie Fischnahrung auf die Qualität des Schweinefleisches wirkt, in der landwirthschaftlichen Praxis kein Zweifel besteht. Das Fleisch nimmt nach ganz allgemeiner Behauptung einen thranigen oder fischigen Geschmack und Geruch an. Schon am warmen, ausgeschlachteten Körper, noch besser beim Kochen des Fleisches zeigt sich der charakteristische Geruch, und die Schlachter benutzen die „Kochmethode" geradezu, um von Schweinen, die der Fischfütterung verdächtig sind, die Qualität des Fleisches festzustellen. Bei starker Fischfütterung geht damit ein Weichwerden des Speckes und eine Veränderung der Farbe des Fettes in gelblich und grau parallel. Solche Schweine haben natürlich einen geringeren Verkaufswerth, und man darf bei den jetzt steigenden Ansprüchen des Publikums an die Qualität des Schweinefleisches wohl annehmen, daß diese primitive Fütterungsmethode mit der Zeit von selbst verschwinden wird. Es wäre jedenfalls kein billiger Vorschlag, die Fischfütterung durch staatliche Eingriffe einzuschränken oder gar zu verbieten; denn zweifellos ziehen fischreiche Gegenden aus ihr trotz der minderwerthigen Qualität erheblichen Vortheil. Auch werden wir, wenn wir die Ursache dieser Erscheinung aufsuchen, sehen, daß man Fische ohne Schädigung sehr wohl füttern kann, daß eine solche eben nur unter bestimmten Bedingungen eintritt.

Ein allgemeines Verbot der Fischfütterung an Schweine würde also unter Umständen eine einwandsfreie oder vortheilhafte Fütterungsmethode treffen können. Endlich darf noch daran erinnert werden, daß in einem Theil der Provinz Hannover

sich das Beispiel einer Qualitätsmast findet, welche auf der Verwendung von Fischen beruht. Es ist die Mästung von Hamburger Küken in der Umgegend von Winsen. Wir wollen vielmehr die Frage aufwerfen: Läßt sich die Qualitätsschädigung der Fischfütterung nicht verhindern? Die Praxis hat hierauf eine Antwort. Man nimmt vielfach an, eine 4- bis 6wöchige Schlußfütterung mit Körnerfutter beseitige den Fischgeschmack. Ob die unbekannten Substanzen, die den Geruch und Geschmack bedingen, hierbei thatsächlich verschwinden, ist heute nicht festzustellen. Die geringere Qualität des Speckes, der durch den Thran weicher ist als normaler, wird aber schwerlich aufgehoben. Das läßt sich aus Versuchen mit Maisfutter schließen, welches dieselbe Weichheit des Speckes hervorruft. In einem solchen Falle hatte eine dreiwöchige Schlußfütterung mit Gerste zwar eine Besserung des Speckes erzeugt, aber keineswegs die Qualität reiner Gerstefütterung. Aus dem Oleingehalt zu schließen, hatte das Produkt vielmehr den Charakter einer Milchfütterung. Genauer gesagt: die dreiwöchige Schlußfütterung mit Gerste hat nicht besser gewirkt, als wenn dieselbe Qualität Gerste mit Mais auf die Mastzeit gleichzeitig vertheilt wäre. Immerhin bedarf dieser Punkt noch weiterer Aufklärung durch neue Versuche. Zur klareren Erkenntniß der Ursachen dieser Erscheinung leitet uns die Beobachtung hin, daß der Fischgeschmack nicht immer nach Fischnahrung eintritt. Wiederholt sind Schellfisch, Dorsch 2c. oder deren Abfälle gefüttert worden und man hat diese Erscheinung nicht beobachtet. Schwerlich wird bei der Verfütterung des norwegischen Fischguanos, aber wahrscheinlich nach Fütterung von Heringskuchen der Fischgeschmack eintreten. Nach Ermittelungen theoretischer und praktischer Art, die vor sechs Jahren zusammengestellt sind, können wir die Ursache ziemlich sicher angeben. Sie liegt in dem Fettgehalt der Fische, und die Qualitätsschädigung tritt deßhalb nur bei der Verabreichung fettreicher Fische ein, bleibt aber bei fettarmen Fischen aus, sofern nicht unverhältnißmäßig große Quantitäten oder Fische besonders schlechter Beschaffenheit gefüttert werden.

Bei der weiteren Erörterung dieser Thatsachen wollen wir also auseinander halten, daß die Qualitätsverschlechterung in zwei verschiedenen Erscheinungen beruht: 1. Der Speck (oder das Fett überhaupt) wird weich und 2. Fleisch und Fett nehmen Fischgeruch an.

Der erste Theil beruht auf einer ganz allgemeinen, heute nicht mehr bezweifelten physiologischen Gesetzmäßigkeit: Ein Theil des Fettes der Nahrung tritt bei mastiger Ernährung in das Fett der Thiere über. Ist das Fett von dem spezifischen Fette des Thieres stark verschieden, so bewirkt also das eintretende Fett eine Veränderung desselben. Einem Hunde z. B. wurde Leinöl gefüttert, einem andern Talg. Dann hatte das Hundefett in jenem Falle einen niedrigeren Schmelzpunkt, geringere Menge von Stearin und Palmitin, in diesem Falle einen höheren Schmelzpunkt und größere Mengen an festen Fettsäuren als normales Fett.

In der landwirthschaftlichen Praxis ist diese Beobachtung bei Mais, Hafer, Reisfuttermehlfütterung an Schweine längst bekannt. Die Versuche der letzten Jahre, welche die Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft angestellt hat, haben sie bis in die Einzelheiten der Qualität der Fleischkonserven verfolgt.

Der Thran, als flüssiges Fett, wird also dieselbe Eigenschaft haben, wie das Oel jener Futtermittel. Diesen Analogieschluß zu ziehen sind wir berechtigt und er entspricht vollkommen den Thatsachen der Praxis. Daß mit dem Thran auch

der Fischgeschmack verbunden ist, ist möglich, aber nicht nothwendig. Bei starker Steckrübenfütterung nimmt die Butter einen bestimmten Geschmack an, und wir machen hierfür die geringen Fettmengen bei Rüben sicher nicht verantwortlich.

Die Frage läßt sich endgültig lösen, wenn man fettarme Fische oder Fischabfälle füttert. Jene Erwägungen über die ungünstige Rolle des Nahrungsfettes haben die deutsche Industrie veranlaßt, in einem besonderen Falle über die Praxis der nordischen Fischmehlindustrie hinauszugehen und fettarme Fischmehle herzustellen.

Das entfettete Fischfuttermehl.

In der Ostsee treten im Herbst unzählige Mengen von Stichlingen auf, deren leichter Fang und hoher Fettgehalt den Gedanken nahe legte, sie auf Thran zu verarbeiten und die Rückstände als Futter zu verwerthen. Verständigerweise entschloß man sich von vornherein, ein tadelloses Präparat herzustellen, begnügte sich deßhalb nicht mit einem Auskochen oder Pressen, sondern entfettete das getrocknete und zerkleinerte Material so vollkommen als möglich. Als erreichbare Grenze hat Verfasser seiner Zeit einen Maximalfettgehalt von 2 Prozent, jetzt auf 1,5 Prozent herabgesetzt, angegeben. Die Fabrik ist heute seit etwa 10 Jahren im Betriebe und kann auf Erfolge zurückblicken. Es ist ihr gelungen, den Thran in guter Qualität zu erzielen und ihren Betrieb auf anderes Material auszudehnen. Von unserm Standpunkte aus können wir die Fabrik nur beglückwünschen und wollen nicht vergessen, daß sie die erste gewesen ist, die der nationalen Produktion einen neuen Weg gezeigt hat. Jüngern Unternehmungen wird es nach der geleisteten Pionierarbeit nicht schwer werden, auf dem gebahnten Wege mühelos weiter zu schreiten.

Die Zusammensetzung einer in Göttingen untersuchten Probe war:

Stickstoffsubstanz	Fett	Asche	Wasser
62,2 Prozent	1,5	22,5	11,7

Von der Asche sind 9,5 Prozent Phosphorsäure, was 19,75 Prozent phosphorsaurem Kalk entspricht.

Ein Verdauungsversuch am Hammel ergab als Verdauungscoeffizienten:

85,5 Stickstoffsubstanz, 100,00 Fett,

so daß also das Fischmehl 53,5 Prozent verdauliche Stickstoffsubstanz und 1,5 Prozent verdauliches Fett enthält. Das Fischfuttermehl kann an Wiederkäuer aller Art gefüttert werden, und zwar haben volljährige Hammel nach Beobachtungen der Versuchsstation Göttingen 200 g, Lämmer 150 g, Milchkühe 1 kg ohne Schaden vertragen. Die Hauptbedeutung liegt indessen in der Verwendung zur Schweinemast. Wir haben 300 g Fischfuttermehl pro Tag und pro Stück gefüttert und dabei durchaus normale Zunahmen konstatirt. Wie verhielt sich nun die Qualität der Produkte? In der Milch konnte ein Fischgeschmack nicht nachgewiesen werden. Den Einfluß auf das Fleisch haben wir seiner Zeit in eigenen Versuchen an einem Hammel und an Schweinen festgestellt. Ersterer hatte drei Monate hindurch neben Wiesenheu und Bohnenschrot 250 bis 300 g Fischmehl, die Schweine hatten neben Magermilch, Kartoffeln, Gersten- und Maisschrot 300 g, ebenfalls bis zum Tage des Schlachtens erhalten. In beiden Fällen ist von mehreren Personen die Qualität geprüft, ein Fischgeschmack aber niemals beobachtet worden. Ich glaube, daß man berechtigt ist, diese sichere Beobachtung zu verallgemeinern, und die

Deutung kann nur die sein: Der Fisch- oder Thrangeschmack tritt nur auf, wenn fettreiche Fische oder Fischabfälle gefüttert werden. Fettarme Fischabfälle sind trotz ihres Fischgeruches unbedenklich. Da das Material zu unseren Versuchen aus frischen, unverdorbenen Fischen entstammte, ist das Resultat natürlich auch nur auf solche zu beziehen. Daß eine faulende Fischmasse auch die Qualität der Mastprodukte schädigen kann, ist nicht zu bezweifeln. Solche Qualitätsschädigungen sind aber auch bei anderen Handelsfuttermitteln beobachtet worden.

Fischfuttermehl aus fettarmen Fischen.

Inzwischen ist nun eine neue Industrie aufgetaucht, die Fischfuttermehl produzirt und zweifellos eine weitere Zukunft hat. Die deutsche Hochseefischerei bringt alljährlich gewaltige Massen von Fischen an das Land und entwickelt sich in einer noch vor 10 Jahren ungeahnten Weise. In dankenswerther Voraussicht hat der Deutsche Seefischerei-Verein schon vor langer Zeit die Frage über den Werth der Abfälle und des Nebenfanges bearbeiten lassen. Diese Arbeit von C. Weigelt enthält thatsächlich ein analytisches Material, das alle einschlägigen Fragen zu beantworten gestattet. Trotzdem hat es noch eines Jahrzehntes beburft, ehe größere Unternehmungen sich desselben bemächtigt haben. Erst vor Kurzem ist ein solches in Geestemünde ins Leben getreten und wird hoffentlich in den übrigen Fischereihäfen Nachahmung finden.

Geestemünde hat bekanntlich den größten Fischereihafen Deutschlands und auch den bedeutendsten Versand von Seefischen. Die Fische werden unmittelbar nach dem Fang geschlachtet und ausgenommen. Die Eingeweide werden über Bord geworfen, nur die Lebern zur Thrangewinnung konservirt. Fischabfälle entstehen wesentlich erst bei der Vorbereitung zum Versand. Ein bedeutender Theil der größeren Fischarten Kabljau, Leng, Köhler, Katfisch 2c. wird der Frachtersparniß wegen ohne Kopf verschickt. Diese Masse, die ungefähr 40 Prozent der Fische ausmacht, fand bislang keine genügende Verwerthung. Neben dem Versand von Frischfisch hat sich in Geestemünde eine ganze Industrie auf Herstellung von Räucherwaaren und Marinaden geworfen, bei welcher ebenfalls die Fischköpfe abfallen. Rechnet man dazu die nicht versandt- und verarbeitungsfähigen Fische, so ergiebt sich ein stattliches Abfallmaterial, für welches nicht nur keine Käufer vorhanden waren, sondern gelegentlich sogar Abfuhrkosten bezahlt werden mußten. Es ist im Ganzen derselbe Abfall, der in Norwegen bei der Herstellung von Stockfisch, Klippfisch 2c. entsteht und dort längst durch einfaches Trocknen und Mahlen auf Fischguano verarbeitet wird. Doch haben die Produkte der Geestemünder Fabrik mit dem beschriebenen Fischguano nur zum Theil Aehnlichkeit.

Durch Vermittelung des Königlichen Hafenmeisters Duge habe ich drei Proben aus der Fabrik zu Geestemünde erhalten, deren Zusammensetzung war:

	Wasser	Stickstoffsubstanz	Stickstoff	Fett	Asche
1. Feines Fischmehl, hauptsächlich aus Schellfischen hergestellt . .	14,34	68,55	10,99	1,75	16,67
2. Feines Fischmehl, aus Köpfen hergestellt	13,62	59,82	9,57	5,47	21,51
3. Grobes Fischmehl, hauptsächlich aus Köpfen hergestellt	14,44	57,08	9,13	4,55	25,46

Von diesen Präparaten genügt das erste allen Ansprüchen, die der Landwirth an ein Fischfuttermehl billigerweise stellen kann. Es ist fettarm und wird deßhalb auf die Qualität der Mastproduktion schwerlich ungünstig einwirken. In den beiden anderen dagegen ist der Fettgehalt bereits bedenklich gestiegen. Auch deutet die Analyse auf eine Mischung verschiedener Rohmaterialien hin. Gelegentlich untersuchte Schellfischköpfe enthielten in absolut trockener Substanz 64,24 Prozent Stickstoffsubstanz (10,37 N.), 1,52 Prozent Fett, 34,24 Prozent Asche, Zahlen, die denen des norwegischen Fischguanos sehr nahe stehen, aber von den oben angeführten doch stark abweichen. Es müssen also den Köpfen irgend welche fettreiche Substanzen vor dem Trocknen beigemengt worden sein. Nun ist nicht zu leugnen, daß die einfach getrockneten Fischköpfe ihres abnorm hohen Aschegehaltes wegen nur eine beschränkte Anwendung als Futtermittel finden können. Auch ist die Stickstoffsubstanz nur zum Theil echtes Eiweiß, zum Theil dagegen minderwerthiges Glutin. Ein Mischpräparat aus Köpfen und Abfallfischen ist also ganz gewiß das bessere. Aber — und die Forderung erheben wir im Interesse der Landwirthschaft mit aller Bestimmtheit — das Fischfuttermehl muß fettarm bleiben. Da der Fischhändler über den Fettgehalt der einzelnen Fischarten ganz genau orientirt ist, so kann ein Sortiren des Rohmaterials nicht schwer einzuführen sein. Nur so wird man tadellose Präparate herstellen können, und wenn es der neuen Industrie gelingt, dauernd eine Waare zu liefern, die nicht wesentlich über 2 Prozent Fett enthält, dann wird ihren Produkten der Erfolg nicht fehlen. Sofern gelegentlich verdorbene Fische unschädlich gemacht werden müssen, dann ist es selbstverständlich, daß das infolge einer kleinlichen Sparsamkeit nicht etwa durch Verwandlung in Fischfuttermehl geschehen darf. Fettreiche Abfälle müssen dagegen von der Hauptmenge des Thranes durch Extraktion befreit werden. Alle minderwerthigen und verdorbenen Produkte sollten endlich nur auf Dünger verarbeitet werden. Die neue Fischmehlindustrie wird also nicht umhin können, mindestens drei verschiedene Präparate herzustellen.

Die Anwendung des Fischmehls.

Alte und neue Fischmehle, selbst der an Mineralbestandtheilen überreiche Fischguano, können in den angegebenen Grenzen ihre Rolle als Futtermittel ausfüllen. Wenn sie ihres niedrigen Preises wegen wohl auch an Wiederkäuer aller Art gefüttert werden, so wird ihre Hauptrolle doch in der Schweinefütterung liegen. Aus zwei Gründen. Die deutsche Schweineproduktion entwickelt sich seit 20 Jahren in gewaltiger Weise und ist längst nicht mehr von dem Vorhandensein großer Mengen von Molkereiprodukten abhängig. Ueberall aber, wo die Milch als Proteïnträger zurücktritt und vielleicht nur zur Fütterung der Ferkel und als Geschmacksverbesserer benutzt wird, fehlt es an proteïnreichen Futtermitteln. Man benutzt deßhalb unter Anderem das Fleischmehl. In der That ist die Milch kein billiges Futtermittel. Hier findet das Fischfuttermehl seinen Platz. Die Geestemünder Fabrik braucht ihren Absatz also nicht weit zu suchen. Die Provinz Hannover, die die blühendste Schweinehaltung in Preußen besitzt, und die Nachbarprovinzen Westfalen und Schleswig-Holstein sind das gegebene Absatzgebiet.

Dazu kommt der zweite Punkt, der nicht zu unterschätzen ist. Viele der Futtermittel, welche dem Schwein bei Milchmangel gereicht werden, sind arm an

Kalk und Phosphorsäure. Das Fischmehl ist wie kaum ein anderes geeignet, diesem Mangel abzuhelfen, da es durchweg reich und zum Theil überreich daran ist.

Das Steifwerden kräftig gefütterter junger Schweine dürfte sich durch Fischfuttermehl verhindern lassen. Wo keine Futterberechnungen angestellt werden, mag man sich an die Regel halten, daß bei Körner, Mais oder Kartoffelfutter 300 g Fischfuttermehl pro Thier allen Forderungen genügen, größere in Mengen in der Regel eine Proteïnverschwendung bedeuten.

Die Zukunft des Fischfuttermehls.

Die Industrie ist, nachdem nun einmal durch die Pillauer Fabrik[1]) Bahn gebrochen und die Vorurtheile gegen das Fischmehl überwunden sind, noch in hohem Grade entwickelungsfähig.

Es liegen auch jetzt noch eine große Menge von Fischen und Fischabfällen ungenützt am Wege. Fettreiche Fische lassen sich sammeln, in Dörrapparaten trocknen und so haltbar gemacht, an Extraktions-Anstalten abführen. Das Trocknen kann von jedem Fischer ausgeführt werden und der Erlös aus dem Verkauf dieser Menge wiegt den Vortheil direkter Verfütterung an Schweine, die ihres Thrangeschmacks wegen unter Preis verkauft werden müssen, wahrscheinlich reichlich auf. Auf diesem Wege läßt sich vielleicht die vielbeklagte Kalamität der Schweine mit Fischgeschmack einmal beseitigen. In den Hafenstädten der Nordsee aber hat Geestemünde allein den Anfang gemacht, Fischmehl herzustellen. Der Versuch, der jetzt in einem anderen Hafenorte gemacht wird, die Fischabfälle direkt an Schweine zu verfüttern, scheint mir dauernde Aussicht nicht zu versprechen. Denn wenn Schweine gehalten werden zum Zwecke der Verwerthung von Fischabfällen, dann liegt die Gefahr nahe, daß davon zu viel verfüttert wird. In der Regel sind nur 10 Prozent des Gesammtfutters als Fischmehl (lufttrocken gerechnet) nothwendig, es müssen also 90 Prozent an Körnern 2c. zugekauft werden. Mit stärkerem Fischfutter wächst aber auch die Gefahr der Qualitätsverschlechterung und sinkt die Verwerthung, denn man beachte,

---

[1]) Der Deutschen Seefischerei-Gesellschaft „Germania“ in Alt-Pillau verdanken wir die nachfolgenden Analysen ihres Stichlings-Fischfuttermehls.

I. Analysen der Königsberger Landwirthschaftlichen Versuchsstation (Herr Prof. Dr. Klien).

	1. Analyse, datirt vom 1. Oktober 1898:	2. Analyse vom 22. September 1899:	3. Analyse vom 25. November 1899:
Proteïn	59,68	61,45	61,09
Fett	1,48	2,17	1,02 %
Stickstofffreie Extraktstoffe, Rohfaser	2,50	0,28	
Asche	23,87	20,65	
Wasser	12,47	15,45	

II. Analysen der Danziger Landwirthschaftlichen Versuchsstation (24. Februar 1893).

	I.	II.
Wasser	11,10	
Proteïn	59,96	60,98
Fett	1,83	0,60
Stickstofffreie Extraktstoffe	3,15	
Rohfaser	0,03	
Asche	23,41	

Anm. d. Red.

daß der Vortheil des Proteïns, welcher über den Bedarf gefüttert wird, im Dünger liegt, und der Dünger wird in den Hafenstädten schwerlich gut abzusetzen sein. Auf jeden Fall handelt es sich um eine Raubwirthschaft. Wir können also eine Weiterentwickelung der Anfänge dieser Industrie, zugleich eine Methode, der Hochseefischerei zu höherer Rentabilität zu verhelfen, nur im Trocknen aller Abfälle und in der Herstellung von fettarmem Fischfuttermehl und von Fischguano erblicken.

Unterweisungsreisen an der schleswig-holsteinschen Ostküste.

Einem Bericht des Königl. Oberfischmeisters Hinkelmann in Kiel über die im Jahre 1899 an der schleswig-holsteinschen Ostküste ausgeführten Unterweisungsreisen entnehmen wir Folgendes:

Die Unterweisungsreisen nahmen eine Zeit von 28 Tagen in Anspruch.

Im Juli wurden die Fischereistationen an der holsteinschen Küste, im September die Fischereistationen an der schleswigschen Küste besucht.

Die Witterungsverhältnisse waren während der Dauer der Unterweisungsfahrten dem Fischereibetrieb günstig.

Besonders lohnend gestaltete sich der Goldbuttfang mit Stellnetzen.

Die größten Fänge wurden 4—5 Seemeilen westlich von Errö und in der Howachter Bucht erzielt. Von Eckernförder Fischern wurden verschiedentlich 80 bis 100 Stieg Butt pro Reise gelandet.

In der Eckernförder Bucht wurde der Heringsfang, wie in den Vorjahren, mit Stellnetzen betrieben. An dieser Fischerei betheiligten sich 10—12 Boote. Die Fangerträge beliefen sich in günstigen Nächten auf 80—100 Wall. Die Preislage war andauernd günstig. Die Heringe, welche eine vorzügliche Räucherwaare bildeten, wurden mit 4—5 Mark pro Wall bezahlt.

Der von den Fischern der Kieler Föhrde betriebene Buttfang beschränkte sich meistens auf die Fangplätze am Stollergrund. Die Qualität der dort gefangenen Butt war eine ganz ausgezeichnete; verschiedentlich wurde das Stieg mit 8 bis 10 Mark bezahlt.

Auch Strufbutte, welche in größerer Menge an den Scharkanten gefangen wurden, erzielten einen Preis von 4 Mark pro Stieg.

Das Hauptinteresse nahm der Herings- und Sprottfang in Anspruch. Die Erträge dieser Fischerei sind an der Kieler Föhrde in Folge der günstigen Wirkung des Kaiser Wilhelm-Kanals in den letzten Jahren erheblich gestiegen. Bei Laboe wurde der Fang im vorigen Jahre mit 9, in diesem Jahre mit 11 Heringswaden betrieben. Auch bei Möltenort wurden 2 neue Waden in Betrieb gestellt.

Die auf geschehene Anregung beschafften Schwertboote bewähren sich auf's Beste. Ihre Verbreitung macht sich an der schleswig-holsteinschen Ostküste von Jahr zu Jahr bemerkbar.

Bei Schönberg wurden im Herbst die ersten Versuche mit Heringsstellnetzen angestellt, welche zur Zufriedenheit der Fischer ausgefallen sind. In günstigen Nächten wurden 25—30 Wall Heringe gefangen.

Diese daselbst getroffene Neuerung im Fangbetriebe verdient insofern ein besonderes Interesse, als dadurch zugleich das Vorkommen von Herbstheringen in größerer Menge auch für diese Küstenstrecke konstatirt worden ist.

Mit der vor einigen Jahren in Heiligenhafen in's Leben gerufenen Genossenschaft haben sich die Fischer nicht befreunden können. Zur Zeit gehören nur noch 2—3 Fischer der Genossenschaft an.

Die Treibnetzfischerei bei Fehmarn wurde in diesem Jahre von 8 Booten betrieben; der Fang fiel nicht so günstig aus als in den Vorjahren.

Eine bei Dahme angeschaffte, große Quase zum Versegeln der im Sommer gefangenen Goldbutt hat wieder abgeschafft werden müssen, weil dieselbe am offenen Strande bei auflandigen Stürmen nicht zu halten war.

In Neustadt wurden die Fischer auf den Nutzen der Bundgarnfischerei hingewiesen. Die Aufstellung der Geräthe wird zum Frühjahr erfolgen.

Die Fischer von Maasholm haben auf geschehene Anregung im Oktober den Sprott- und Heringsfang mit Stellnetzen unternommen und gute Resultate erzielt. Voraussichtlich wird diese Art der Fischerei für Maasholm noch einmal eine große Bedeutung erlangen. Im November wurden in der unteren Schlei verschiedentlich 500—1000 Wall Heringe pro Nacht gefangen.

Auch in der großen Breite von Schleswig wurden in diesem Herbst auffallend viele Heringe mit Stellnetzen erbeutet.

Ein besonderes Interesse beanspruchen die vom Oberleutnant v. Hassel in Sonderburg zur Hebung der Fischerei unternommenen Versuche.

Um den Dorschfang in weiterer Erstreckung von der Küste in wirksamer Weise betreiben zu können, hat Herr v. Hassel den Fischern in Schelde eine in Eckernförde erbaute Quase zur Verfügung gestellt, desgleichen eine große Zahl von Dorschreusen und sonstigen Fischereigeräthschaften.

Im nächsten Jahre wird beabsichtigt, auch den Aalfang in Angriff zu nehmen, zu welchem Zweck die Gegend von Falshöft in Aussicht genommen worden ist.

Bei Langballigau entwickelt sich die Küstenfischerei in erfreulicher Weise. Im verflossenen Herbst haben sich dort Fischer aus Kronsgaade angesiedelt, welche den Herings- und Sprottfang mit der Wade betreiben. Die Zahl der im Betriebe befindlichen Waden ist jetzt auf 3 gestiegen.

Der Lachsfang an der Küste fiel auch im verflossenen Jahre nur mäßig aus. Dasselbe gilt von dem Lachsfang in den Auen und Bächen.

Es wurden gefangen:

	1897/98:		1898/99:	
in der Langballigau	1306	Pfund	834	Pfund
„ „ Atzbüllau .	683	„	$519^1/_2$	„
„ „ Wiebeck . .	202	„	126	„
„ „ Loiterau . .	200	„	129	„

Eine Beschwerde der Fischer in Felsbeck über Beschädigung von Heringsnetzen durch Apenrader Waden wurde durch Verhandlungen mit den betheiligtern Fischern geschlichtet.

Bei der Schloßmühle in Hadersleben wurde die Anlegung einer Lachs- und Aalleiter geplant. Auch diese Angelegenheit konnte bei Gelegenheit der Unterweisungsreisen gefördert werden.



Statistik der deutschen Heringsfischereien pro 1899.

Zusammengestellt durch J. J. van der Laan, Elsfleth.

Rhederei	Fänge											
	Anzahl der Schiffe	Anzahl der Reisen	Anzahl der Kantjes			Fang per Schiff						
						Höchster Fang				Niedrigster Fang		
			Total	per Schiff	per Reise	Nummer des Schiffes	Anzahl der Reisen	Anzahl der Kantjes Total	Anzahl der Kantjes per Reise	Anzahl der Reisen	Anzahl der Kantjes Total	Anzahl der Kantjes per Reise
Ember Heringsfischerei-A.-G., Emden	30	99	18 154½	605	183	23	4	949½	237	3	267½	89
Fischerei-A.-G. „Neptun", Emden	23	80	14 058	611	175	51	4	1122	280	2	309	155
Glückstädter Fischerei-A.-G., Glückstadt	14	45	6 891½	492	153	1	4	603	150	3	364	121
Bremen-Vegesacker Fischerei-Ges., Vegesack	20	64	11 219	560	175	17	3	874	291	3	396	132
Altonaer Heringsfischerei-Ges. „Elbe", Altona	4	12	2 267	566	188	4	3	659	220	3	477	159
Elsflether Heringsfischerei-Ges., Elsfleth	10	32	5 571½	557	174	2	3	676½	225	3	395½	132
Geestemünder Herings- u. Hochseefischerei-A.-G., Geestemd.	9	40	14 353½	1594	358	58	4	2160	540	3	911	303

Rhederei	Fang 1. Reise	Durchschnitt 1. Reise	Fang 2. Reise	Durchschnitt 2. Reise	Fang 3. Reise	Durchschnitt 3. Reise	Fang 4. Reise	Durchschnitt 4. Reise	Fang 5. Reise	Durchschnitt 5. Reise	Fang 6. Reise	Durchschnitt 6. Reise
Ember Heringsfischerei-A.-G., Emden	4803	160	5484	182½	7337½	244½	530	—	—	—	—	—
Fischerei-A.-G. „Neptun", Emden	3289	143	4765½	207	4462½	202½	1541	—	—	—	—	—
Glückstädter Fischerei-A.-G., Glückstadt	2018	144	2307½	164½	2522	180	44	—	—	—	—	—
Bremen-Vegesacker Fischerei-Ges., Vegesack	2947	147	3047	152	4937	246½	288	—	—	—	—	—
Altonaer Heringsfischerei-Ges. „Elbe", Altona	601	150	806	201½	860	215	—	—	—	—	—	—
Elsflether Heringsfischerei-Ges., Elsfleth	1480	148	2040½	204	2042½	204	8½	—	—	—	—	—
Geestemünder Herings- u. Hochseefischerei-A.-G., Geestemd.	3267	363	3197	355	3785	420	2468	352	1084½	216	552	276

In 1899: 72 515 Kantjes mit 101 Loggern und 6 Dampfern,
„ 1898: 128 758 „ „ 85 „ „ 5 „
„ 1897: 67 762 „ „ 81 „
„ 1896: 78 768 „ „ 74 „

Bericht des Komitees der Hochseefischer-Segel-Wettfahrt über die Regatta auf der Unterelbe am 22. Oktober 1899.

Den folgenden, uns von dem Komitee zugegangenen Bericht bringen wir hiermit zur Kenntniß unserer Leser.

Es war im Frühjahr des Jahres 1896, als von einigen Mitgliedern des Hamburger Yachtklub zuerst die Veranstaltung von Fischer-Regatten ins Auge gefaßt wurde.

Schon im Herbst desselben Jahres wurde der Gedanke in die That umgesetzt und am 25. Oktober mit kleinen Mitteln eine Hochseefischer-Segel-Wettfahrt über die Bahn: Nienstedten-Juls-Nienstedten veranstaltet. Es nahmen 8 Fahrzeuge an der Regatta Theil, und die günstige Aufnahme, welche das Unternehmen in weiteren Kreisen fand, zeitigte den Entschluß, im folgenden Jahre[1]) einen Versuch in größerem Rahmen zu machen.

Die Bemühungen des inzwischen erweiterten Komitees hatten den Erfolg, daß auf der einen Seite ganz erhebliche Mittel von Behörden und den vielen Freunden der Sache zur Verfügung gestellt wurden, andererseits wir an Stelle der 8 Theilnehmer vom Vorjahre diesmal 19 Fahrzeuge starten konnten. Die Bahn war die des Vorjahres, doch mußte leider des flauen Windes wegen auf der Rückreise bei Schulau abgekürzt werden. Kutter und Ewer starteten diesmal in getrennten Klassen, eine Einrichtung, welche der großen Ueberlegenheit der ersteren wegen dauernd beibehalten wurde.

Im Jahre 1898[2]) war die Fischerregatta mit einer Yachtwettfahrt des Hamburger Yachtklub von Cuxhaven nach Norderney verbunden worden. Auch hier konnte eine wahre Leistungsprüfung nicht erfolgen, da der Kurs bei ganz ruhiger See mit einem Schlage achterlicher Brise abzusegeln war. Die Betheiligung war eine gute, es starteten ca. 30 Fahrzeuge, von welchen 20 auch das Ziel passirten; die übrigen hatten, ohne Chancen weit zurückliegend, die weite Bahn nicht absolvirt, sondern das Rennen aufgegeben. Wir konnten diesmal über 1 000 Mark an Preisen vertheilen, das erste Fahrzeug erhielt 400 Mark.

Für die diesjährige Wettfahrt waren Vorbereitungen von langer Hand getroffen worden, so daß bis zum Vorabend 58 Meldungen eingelaufen waren, während an Baarmitteln 1 600 Mark zur Verfügung standen. Ein Hoher Senat hatte wie in den Vorjahren einen Geldbeitrag gegeben, während der Deutsche Seefischerei-Verein gleichfalls den gewohnten Beitrag gezeichnet hatte. Zum ersten Male hatten die Gemeindevertretungen von Finkenwärder und Blankenese in dankenswerther Weise je 50 Mark zur Verfügung gestellt. Wieder hatten wir uns, wie schon seit Entstehen unseres Unternehmens, der Gönnerschaft unseres Herrn Senators Schemmann, des Landherrn der Finkenwärder, zu erfreuen, dem wir

[1]) Ueber die Wettfahrt im Jahre 1897 haben wir in den „Mittheilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins", Jahrgang 1898 auf Seite 122 u. ff. berichtet.

[2]) Der Bericht über die Wettfahrt im Jahre 1898 findet sich in den „Mittheilungen", Jahrgang 1898, Seite 379 u. ff. Die Redaktion.



für das rege Interesse, das er unseren Bestrebungen schenkt, zu großem Danke verpflichtet sind.

Leider waren die Witterungsverhältnisse der der Wettfahrt vorausgehenden Woche für eine zahlreiche Betheiligung der gemeldeten Fahrzeuge die denkbar ungünstigsten: täglich dichter Nebel bei Windstille. Und je näher der Tag der Wettfahrt rückte, desto ruhiger das Wetter, desto höher stieg das Barometer. Die Aussichten, eine größere Anzahl der gemeldeten Fahrzeuge, welche inzwischen wieder zum Fange in See gegangen waren, am Start zu sehen, fielen mit jedem Tage; die Leute konnten bei den Witterungsverhältnissen unmöglich noch zur rechten Zeit hereinkommen.

Wie seine Vorgänger, so brach der Morgen des 22. Oktober an. Dichter Nebel lag auf dem Stromlauf der Elbe. Kein Luftzug regte sich, als um 8 Uhr der Begleitdampfer „Primus" mit einer verhältnißmäßig zahlreichen Gesellschaft an Bord bei fortwährendem, ohrenbetäubendem Getute der Dampfpfeife von der St. Pauli-Landungsbrücke Nienstädten zustrebte, wo eine halbe Stunde später der Start elbabwärts stattfinden sollte. Allgemein war daher die Ansicht vorherrschend, daß die Regatta unter diesen Umständen ausfallen und um 14 Tage verschoben werden müsse, und es fehlte nicht an drastischen Worten, die den Unmuth über die Ungunst der Witterung dokumentirten und die gewiß nicht der Berechtigung entbehrten, wenn man bedenkt, wieviele Mühe es erfordert, eine derartige Regatta zu Stande zu bringen und wieviel Unkosten ihre Ausführung bedingt.

In Nienstedten angelangt, fand man die kleine Fischerflotille mit vollem Zeug vor Anker liegend. Von 58 gemeldeten Fahrzeugen hatten nur folgende 6 Kutter und 5 Ewer erscheinen können:

Fischer-Fahrzeuge am 22. Oktober 1899.[1])

Zeichen	Name	Besitzer	Bauart	Bauwerft
		Kutter:		
H. F. 92	„Sperber"	Ferd. Meyer	Mittelschwert	J. Wriede, Finkenwärder.
H. F. 184	„Adonis"	H. Mewes	Mittelschwert	J. Junge, Wewelsfleth.
H. F. 221	„Planet"	H. Feldmann und J. Cölln	Mittelschwert	J. Krämer, Elmshorn.
H. F. 195	„Nordstern"	H. J. Külper	Mittelschwert	J. Behrens, Finkenwärder.
P. C. 12	„Landrath Küster"	Hin. Wulf	Kielboot	H. Sietas, Cranz.
S. B. 65	„Margaretha"	G. Krohn und Militzer	Kielboot	D. Kramer, Elmshorn.
		Ewer:		
H. F. 109	„Helene"	J. Gahde	Mittelschwert	J. Wriede, Finkenwärder.
H. F. 35	„Maria"	Karl Mewes	Mittelschwert	C. Albers, Finkenwärder.
H. F. 172	„Germania"	Carsten Kröger	Mittelschwert	J. Behrens, Finkenwärder.
H. F. 145	„Humor"	Strohsal	Mittelschwert	J. Wriede, Finkenwärder.
H. F. 44	„Meta Catharina"	Johs. Rübcke und F. Quant	Mittelschwert	—

[1]) Nähere Angaben über die Fahrzeuge finden sich in dem „Deutschen Seefischerei-Almanach" für 1900, herausgegeben vom Deutschen Seefischerei-Verein.

Wer vielleicht die stille Hoffnung gehegt, daß bei Nienstedten die Windverhältnisse besser sein möchten, sah sich auch hierin getäuscht. Man beschloß daher, den Start etwas unterhalb Nienstedten zu verlegen und abzuwarten, ob die aufsteigende Sonne nicht dennoch die Nebelschleier zerstören und eine leichte Kühle senden würde. Gegen 10 Uhr machte sich endlich ein schüchterner Luftzug aus Osten bemerkbar.

Das Komitee entschloß sich jetzt nach eingehender Berathung, einerseits aus Rücksicht für die am Start erschienenen Fischer, andererseits in Anbetracht der sehr erheblichen Kosten der Veranstaltung, welche bei einer Verschiebung der Wettfahrt noch einmal zu tragen wären, schließlich auch in der Erwägung, daß es sehr zweifelhaft sei, ob das Wetter am 5. November, dem nächsten passenden Sonntag, günstiger sein werde, dazu, das einmal begonnene Unternehmen auch zu Ende zu führen, und so gab denn um 10 Uhr 5 Minuten ein Schuß das Zeichen zum Start, der in folgender Reihenfolge durchgeführt wurde:

H. F. 184, H. F. 35, H. F. 145, S. B. 65, H. F. 92, H. F. 221, H. F. 172, H. F. 44, P. C. 12, H. F. 195 und H. F. 109. Der ganze flaue Luftzug war anfangs kaum stark genug, den Fahrzeugen soviel Fahrt zu geben, daß sie dem Ruder gehorchten, und so legten sich denn einige der Segler, eine alte Fischerregel befolgend, quer in den Strom, um schneller zu treiben. Erst bei Schulau, das man um 11¾ Uhr erreichte, wurde der Luftzug stärker. Die mit den unglaublichsten Top- und anderen Segeln betuchten Fahrzeuge setzten Spinacker. S. B. 65 hatte sich allmählich an die Tete gesetzt, gefolgt von H. F. 184, dem Sieger des vorigen Jahres, sowie H. F. 221 und 145; die anderen Fahrzeuge folgten geschlossen in gemessener Entfernung. S. B. 65, der beim Feuerschiff Schulau allen weit voraus war, büßte durch Einnehmen des Spinacker und schlechtes Manöveriren — er hatte nur zwei befahrene Leute an Bord — mehrere Schiffslängen ein.

Auf diese Weise erreichte man 12 Uhr 33 Minuten das bei Mojenhörn gesteckte Ziel, und zwar in folgender Reihenfolge: S. B. 65, H. F. 184, 221, 145, 195, 92, P. C. 12, H. F. 109, 172, 44 und H. F. 35; letzteres Boot ging um 12 Uhr 42 Minuten durchs Ziel.

Die Zeit bis zum Eintritt der Fluth wurde durch Besuche und Besichtigung einzelner Fischerfahrzeuge hingebracht. Inzwischen war eine schwache östliche Brise durchgekommen, die ein schlankes Auskreuzen nach Falkenthal zurück ermöglichte. Mit dem Startschuß um 2 Uhr passirte S. B. 65 zuerst die Visirlinie, ihm folgte H. F. 184, 221, 145, 195, 92, P. C. 12, H. F. 109, 172, 44 und als letzter H. F. 35.

Zwischen den erstgenannten Fahrzeugen entspann sich ein interessanter Wettkampf. S. B. 65, der anfangs voraus war, hatte das Pech, öfters entgegenkommenden Fahrzeugen ausweichen zu müssen und kam allmählich zurück; statt seiner übernahm H. F. 184 die Führung, die ihm jedoch mit der Zeit durch schneidiges Segeln des H. F. 221 streitig gemacht wurde, der auch von Schulau an die Führung behielt. Von den Ewern zeichneten sich besonders H. F. 145 und 35 aus, die als viertes und fünftes Boot gleich nach den Kuttern das Ziel erreichten. Außer einer geringen Karambolage, die dadurch herbeigeführt wurde, daß der Ewer H. F. 44 durch unzeitiges Ueberstaggehen dem bereits in der Wendung liegenden

Kutter H. F. 195 vor den Bug trieb, lief die ganze Wettfahrt ohne weiteren Zwischenfall ab. An Bord des „Primus“ wurde die ganze Kreuzertour elbaufwärts mit stets wachsendem Interesse verfolgt, das sich durch zahlreiche Wetten auf das eine und das andere Fahrzeug kund that. So ging um 4 Uhr H. F. 221 und gleich nach ihm H. F. 184 durchs Ziel. S. B. 65 folgte erst 5 Minuten später, dann H. F. 35 und 145, P. C. 12, H. F. 109, 44, 195, 172 und als letztes Boot H. F. 92.

Nachdem die Zeiten berechnet waren, wurden dieselben den an Bord des inzwischen an der Harmstorfschen Brücke in Falkenthal vertäuten Begleitdampfers gekommenen Leuten von dem Zielrichter, Herrn P. Fritsche, vorgelesen. Es wurden dann von dem Königlichen Oberfischermeister für die Nordsee, Herrn W. M. Decker, sowie Herrn G. O. Lübbert, dem Obmann des Komitees, die Preise den freudestrahlenden Fischern eingehändigt.

Die Resultate waren folgende:

Kutter:

Preis	Zeichen	Gesegelte Zeit	Preise und Nebenpreise
I.	H. F. 221	4.18.40	150 Mark, gegeben von Einem Hohen Senat, und 50 Mark vom Komitee, sowie eine Preis- und eine Nationalflagge, 1 Tafelaufsatz, gestiftet von Herrn J. Stehn, Fischerhaus, St. Pauli, und 25 Liter Elbschloß-Märzenbier, gegeben von Herrn Aug. Rabeler.
II.	H. F. 184	4.21. 2	80 Mark, 1 Partie Unterzeug von W. Mundsfeldt und 25 Liter Bier.
III.	S. B. 65	4.24.53	50 Mark, gegeben von der Gemeindevertretung Blankenese, und eine Dose Holzapfels Patent-Kupferfarbe, gegeben von Herrn J. Joost.
IV.	P. C. 12	4.29.11	30 Mark und 1000 Pfund Eis, gestiftet von den Moorburger Eiswerken A. G.
V.	H. F. 195	4.30.22	20 Mark und 10 Pfund gebrannten Kaffee, gegeben von Herrn Carl Harber.
VI.	H. F. 92	4.36.41	1 Medizinkasten, gestiftet von Herrn F. Schellhaß.

Ewer:

Preis	Zeichen	Gesegelte Zeit	Preise und Nebenpreise
I.	H. F. 108	4.23.—	100 Mark, gegeben vom Deutschen Seefischerei-Verein, 1 elegantes Thee- und Kaffee-Service von Herrn A. Kienel, „Zur Fischerbörse“, Altona, und 25 Liter Bier.
II.	H. F. 145	4.28.25	80 Mark, 1 Paar Fischer-Klauen mit Sohlen, gestiftet von Herrn J. Rabba, und 25 Liter Bier.
III.	H. F. 44	4.35.29	50 Mark, gegeben von der Gemeindevertretung Finkenwärder, und 1 Dose Patentfarbe.
IV.	H. F. 35	4.36.19	30 Mark und 1000 Pfund Eis.
V.	H. F. 172	4.10.18	1 elegante Meerschaumpfeife von Herrn Georg Krüll.

Die stattlichen und werthvollen Preise wurden von den Fischern hocherfreut entgegengenommen. Einer derselben wußte der Freude der Allgemeinheit dadurch Ausdruck zu verleihen, daß er dem Komitee ein donnerndes Hoch ausbrachte.

Wenn man nun die Resultate der bisher veranstalteten 4 Wettfahrten abwägt, so kann zweierlei keinem Zweifel unterliegen: Auf der einen Seite das stets zunehmende Interesse, besonders der Finkenwärder Hochseefischer, für die Ziele des Unternehmens, andererseits eine von Jahr zu Jahr wachsende Popularität der Hochseefischer-Wettfahrten in weiteren Kreisen der Bevölkerung.

Das Komitee darf daher wohl überzeugt sein, mit seinen Bestrebungen sich auf dem richtigen Wege zu befinden.

Zweierlei aber ist einer Aenderung bedürftig, zunächst die Segelbahn. Das Elbfahrwasser zwischen Nienstädten und Lühe ist nun einmal kein Wettfahrtterrain für unsere schweren, steifen Fischerfahrzeuge. Wer in diesem Jahre auf der Kreuztour elbaufwärts beobachtet hat, wie langsam bei dem verhältnißmäßig flauen Wind die Kutter beim Ueberstaggehen waren, wie insbesondere der Kutter S. B. 65, das einzige Kielfahrzeug der Flottille, Minuten gebrauchte, um von einem Bug auf den anderen und wieder in Fahrt zu kommen, der wird dem beipflichten müssen. Gerade diejenigen Fahrzeuge, welche außer Schnelligkeit noch die weiteren unerläßlichen Eigenschaften: Seetüchtigkeit, d. h. die Fähigkeit, bei schlechtestem Wetter noch die See halten zu können, und Stabilität besitzen, können in dem engen Fahrwasser der Elbe oberhalb der Lühe nur in den seltensten Fällen Chancen haben. Bis Schulau hinunter ist bei den im Sommer vorherrschenden nordwestlichen Winden überhaupt das dicht an der Nord unter den Bergen liegende Fahrwasser stets bis in die Mitte abgedeckt, während der von Jahr zu Jahr wachsende Groß- und Kleinverkehr die konkurrirenden Fahrzeuge während der Dauer der Kreuztour gar behindert. Es muß dabei in Betracht gezogen werden, daß die Fischerfahrzeuge, besonders aber die auf Kiel gebauten Kutter, bei jeder Wendung, die sie, durch Kurshindernisse gezwungen, machen müssen, um mehrere Minuten gegen diejenigen Konkurrenten, welche das Glück haben, ohne solche Störungen ihre Bahn zu absolviren, in Nachtheil gerathen.

Es ist also als erstes Erforderniß einer wirklich fairen Bahn für eine Wettfahrt von Hochseefischerfahrzeugen ein genügend breites, freies Wasser zu bezeichnen. Unsere Elbmündung würde dieser Anforderung vollkommen genügen.

Ebenso wie die bei drei von den bisher veranstalteten vier Regatten gesegelte Bahn hat sich auch die Herbstzeit als ungeeignet für die Abhaltung der Wettfahrten erwiesen. Wir haben in unseren Breiten im Oktober fast regelmäßig sehr ruhiges, nebliges Wetter. Nur im Jahre 1896 hatten wir am Tage der Wettfahrt eine frische 10 m Brise, während am 31. Oktober 1897 undurchdringlicher Nebel die Abhaltung der Regatta unmöglich machte, so daß dieselbe erst am 14. November gesegelt werden konnte. Auch an diesem Tage war es sehr flau, so daß die Bahn vorzeitig abgekürzt werden mußte. Ebenso erging es uns in diesem Jahre, wie wir weiter oben schon berichteten. Dazu kommt noch, daß die Tage um diese Jahreszeit sehr kurz sind, so daß man die Bahn so einrichten muß, daß das Ziel nach Möglichkeit bis etwa 5 Uhr erreicht werden kann.

Alle diese Gründe haben uns dahin gebracht, zu beschließen, die Regatta im Jahre 1900 an der Elbmündung etwa Mitte Juni, zur Zeit des Finkenwärder

Marktes, abzuhalten. Während hier alle Vortheile eines fairen, freien Wassers dem Fahrzeuge die volle Entfaltung ihres Leistungsvermögens ermöglichen, ist, bei der Nähe der Solstitien, um diese Jahreszeit ein niedriger Barometerstand mit meist frischen Winden die Regel. Auch darf man eine große Betheiligung namentlich der Finkenwärder Fischer als höchst wahrscheinlich annehmen, da dieselben zur Zeit des Marktes, der bei ihnen das größte Fest des ganzen Jahres ist, fast vollzählig in ihrer Heimath versammelt sind und dann, mit leeren Fahrzeugen wieder zum Fange ausgehend, sich sicher die Gelegenheit nicht entgehen lassen werden, an einer zu dieser Zeit an der Elbmündung stattfindenden Wettfahrt theilzunehmen.

Da wir im laufenden Jahre die uns zur Verfügung stehenden Mittel bei der kleinen Starterzahl nicht völlig verwendet haben, so daß uns ein ganz ansehnlicher Fonds für 1900 übrig geblieben ist, haben wir die besten Aussichten, bei dem stetig steigenden Interesse, welches die Wettfahrten in weiteren Kreisen finden und in den uns reichlich zur Verfügung stehenden Mitteln zum Ausdruck kommt, den Hochseefischern auch pekuniär bessere Chancen als bisher bieten zu können.

Das Komitee der Hochseefischer-Segel-Wettfahrt.

J. A.: Lübbert, Obmann.

Die Fischerei in Frankreich und deren Unterstützung durch den Staat.

1. Gesetzliche Bestimmungen.

Dekret des Präsidenten der Republik vom 20. Dezember v. Js.

Das Dekret enthält Bestimmungen über die Ausführung des am 1. Januar 1899 in Kraft getretenen Gesetzes vom 21. April 1898, welches die obligatorische Versicherung der französischen Seeleute, einschließlich der Fischer gegen die Gefahren und Unfälle ihres Berufs einführt.

Dekret des Präsidenten der Republik vom 15. März 1899:

Inhaltlich desselben darf die Korallenfischerei in Algier nur durch französische Schiffe betrieben werden. Nicht naturalisirte Fremde dürfen nach der Schiffahrtsakte vom 31. September 1893 nur ein Viertel, ausnahmsweise die Hälfte der Besatzung, und dies auch nur beim Fischen außerhalb der Küstengewässer ausmachen. Die Küste ist in Bezug auf die Korallenfischerei in drei Zonen getheilt. Die Fischerei darf zur Zeit immer nur in einer Zone und nicht länger als 5 Jahre hintereinander betrieben werden.

2. Statistisches

(auf Grund amtlicher Veröffentlichungen für das Jahr 1898).

Bei der französischen Fischerei kommen vorwiegend Kabliau, Hering, Sardinen und Austern in Betracht.

1. Kabliau. Die folgenden Tabellen enthalten das Nähere über die Ausbeute und Ausfuhr von Kabliau und die vom Staate für die Ausfuhr, sowie für die Bemannung und die Einfuhr von Rogen gezahlten Prämien.

Ausbeute an Kabliau und Erzeugnissen aus denselben.

Kabliau	Jahre							
	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898
	dz							
frisch (verte) . . .	351 266	351 870	397 972	401 964	465 631	528 388	515 487	493 622
trocken	7 444	11 451	9 977	10 612	11 275	11 649	17 647	19 919
Oel	13 396	13 746	17 727	14 467	15 708	15 204	11 487	12 136
Leberthran, ungereinigt	510	247	776	423	194	380	686	220
Rogen	4 054	3 250	3 790	4 351	4 514	5 607	7 726	6 887
Abfälle	11 960	12 435	12 898	13 816	14 003	15 680	16 122	14 637
zusammen . .	388 630	392 999	443 140	445 633	511 325	576 908	569 155	547 421

Ausfuhr von Kabliau.

Bestimmungsländer	Jahre							
	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898
	dz							
Französische Kolonien: Französisch Guyana . .		321	768	427	1 086	755	1 557	1 484
Französische Kolonien: Guadeloupe .	3 615	6 460	7 970	8 025	4 462	7 577	6 720	5 093
Französische Kolonien: Martinique .	3 327	9 960	9 960	13 834	8 844	14 174	15 862	11 864
Französische Kolonien: Reunion . .	2 578	2 944	2 944	4 624	5 391	7 828	8 038	7 927
Algerien	12 227	11 516	11 516	11 707	12 938	14 291	13 176	13 718
Spanien	47 165	17 908	17 908	19 738	20 727	68 535	91 397	63 279
Portugal	1 067	110	110	25	645	1 987	1 434	1 981
Italien	23 911	30 073	30 073	36 867	35 597	49 963	58 917	50 607
Griechenland, Türkei, Levante, Berberei	3 060	5 054	5 054	6 405	4 835	12 471	22 509	15 914
Amerika	209	375	375	2 310	99	575	1 427	3 935
zusammen . .	97 159	99 801	86 678	103 962	94 624	178 156	221 037	175 802

Im Jahre 1898 hat, im Vergleich zu den Jahren 1897 und 1896 ein, wenn auch nicht bedeutender Rückgang in der Ausbeute von Kabliau und damit auch bei den staatlichen Prämien stattgefunden. Dieselben beliefen sich im Jahre 1896 auf 5 622 846 Franken, 1897 auf 5 546 358 Franken und 1898 nur auf 4 551 071 Franken. Indessen übertraf die Ausbeute des vorigen Jahres den Durchschnittsertrag der letzten acht Jahre immer noch um ein Erhebliches.

Die Preise stellten sich auf 18 bis 20 Franken für den Doppelzentner.

Die Einfuhr der Fische fand nach wie vor hauptsächlich über Bordeaux und über Dünkirchen und Gravelines im Departement Nord, und die Ausfuhr von Bordeaux und Marseille aus statt..

2. Hering. Der Heringsfang war, wie nachstehende Tabelle ausweist, im Jahre 1898 ein sehr bedeutender. Er wurde in diesem Jahrzehnt nur durch den Fang von 1892 übertroffen und ergab gut 100 000 dz mehr als im Jahre 1897. An einzelnen Plätzen, z. B. bei Hâvre wurden zeitweise solche Massen von Fischen gefangen, daß die Netze zerrissen und der dadurch entstandene Schaden größer war als der Werth der Ausbeute. An anderen Orten fehlte es an der zum Einpacken der Fische erforderlichen Menge von Fässern und an dem nöthigen Eis, sodaß die Fischer einen Theil der Beute wieder ins Meer werfen mußten.

Die Preise fielen von ungefähr 400 auf 200 Franken und darunter für 1 Last (2000 kg), und ein Fäßchen Heringe, welches im Jahre vorher 3 Franken gekostet hatte, war für weniger als 2 Franken zu haben.

Boulogne s. M. im Departement Pas de Calais und Fécamp im Departement Seine Inférieure liefern das Hauptkontingent von Heringsfischern. Es wird darüber geklagt, daß die Heringe so wenig Beifall und Absatz im Inlande finden.

3. Sardinen. Der Sardinenfang, welcher 40000 Fischer und 50000 Arbeiter in den Fabrikanlagen für die Einsalzung und Inöllegung beschäftigt und den größten Artikel der Fischausfuhr bildet, war im Jahre 1898 ein eben so großer wie im Jahre 1897. Dem entsprechend blieben aber auch die Preise auf dem niedrigen Stand von höchstens 2 Franken für 1000 Fische stehen, während nur ein Preis von 5 Franken als lohnend angesehen wird. Daher trotz der großen Ausbeute allgemeine Klage der Fischer. Die Schuld an der sogenannten Sardinenkrisis soll außer an der Ueberproduktion, an der Abhängigkeit der Fischer von den Fabriken und an der amerikanischen Konkurrenz liegen, welche gewöhnliche Sprotten und dergl. als Sardinen auf den Markt wirft und zu den niedrigsten Preisen verkauft. Man hat vorgeschlagen, den Marinetruppen ein Mal in der Woche frische Sardinen zu verabreichen.

Heringsfang.

Jahre	Ergebniß			Am Fange waren betheiligt		
	gesalzen	frisch	zusammen	Zahl der Schiffe	Tonnengehalt	Zahl der Besatzung
	dz					
1891	137 907	230 773	368 680	558	19 092	6 592
1892	236 899	268 704	505 604	594	20 412	7 175
1893	208 923	199 777	408 700	616	18 927	7 435
1894	212 551	177 131	389 682	599	21 276	6 887
1895	217 596	152 009	369 605	610	22 449	7 324
1896	228 600	163 767	392 367	629	24 207	8 261
1897	166 871	152 315	319 186	546	21 511	6 773
1898	229 104	193 888	422 992	541	22 069	6 897

Vom Staate gezahlte Prämien.

Jahre	Anzahl		Betrag der Prämien	Einfuhr von Fischrogen		Ausfuhr					
						von den Fangorten		aus den französischen Häfen		zusammen	
	der Schiffe	der Bemannung	Frcs.	Menge kg	Betrag der Prämien Frcs.	Menge kg	Betrag der Prämien Frcs.	Menge kg	Betrag der Prämien Frcs.	Menge kg	Betrag der Prämien Frcs.
1891	1 175	12 687	592 400	384 330	76 866	2 751 273	550 255	10 391 514	1 622 160	13 142 787	2 172 415
1892	1 146	12 808	595 057	296 349	59 270	3 836 074	767 215	9 641 312	1 508 571	13 477 386	2 275 786
1893	1 142	12 235	585 378	354 347	70 870	7 630 673	1 526 135	8 391 719	1 302 114	16 022 392	2 828 249
1894	1 136	12 959	626 160	423 621	84 724	6 986 499	1 397 300	10 338 511	1 619 101	17 325 010	3 016 401
1895	1 136	13 314	642 046	464 051	92 810	6 346 416	1 268 883	9 770 436	1 513 087	16 116 852	2 781 970
1896	1 235	13 646	658 080	617 041	123 408	8 230 650	1 646 130	20 145 253	3 195 228	28 375 903	4 841 358
1897	1 118	13 589	620 935	832 021	166 404	7 774 692	1 554 938	20 183 257	3 204 081	27 957 949	4 759 019
[1]) 1898	[2]) 614	[2]) 12 368	552 170	591 265	118 253	4 586 280	917 256	18 532 904	2 963 392	23 119 184	3 880 648

Anmerkung 1. Amtliche Schätzung.
" 2. Ohne die Schiffe von St. Pierre und Miquélon.

Die Prämien betragen: 15—20 Franken für den Kopf der Bemannung.
20 " " 100 kg nach Frankreich eingeführten Rogen.
12—20 " " 100 kg getrocknete Fische, welche ins Ausland oder in die französischen Kolonien ausgeführt und dort verkauft werden.

4. Austern. Die französische Austernerzeugung wird auf einen durchschnittlichen Jahreswerth von 15 Millionen Franken geschätzt, von den 5½ Millionen auf die künstliche Austernzucht im Becken von Arcachon entfallen. Trotzdem befriedigt auch dieser Zweig der Fischerei die Interessenten nicht. Die Austernfänger klagen über die niedrigen Preise, welche ihnen die Händler zahlen, die Konsumenten dagegen über die hohen Preise der Waare. Zum Beispiel sind in Arcachon die Preise für 1000 Stück junge Austern (naissains) von 40 Franken im Jahre 1865 auf 8 bis 12 Franken in den letzten Jahren gefallen, während der Austernpreis in den Hallen von Paris sich in diesen Jahren im Durchschnitt der verschiedenen Sorten auf 9 Franken für 100 Stück stellte. Die Differenz entfällt auf die Aufzucht der Austern, den mehrfachen Zwischenhandel, den Transport, den städtischen Zoll u. s. w. Daneben hat die Ausfuhr von Jahr zu Jahr abgenommen, besonders die sehr bedeutende Ausfuhr der naissains nach England und Spanien. In England glaubt man, daß dieselben ansteckende Krankheiten übertragen könnten, und in Spanien stehen der Einfuhr erhöhte Zölle entgegen. In Holland ist die Einfuhr der Austernbrut überhaupt verboten. Man fürchtet dort die Miteinfuhr von Spezialkrankheiten der Austern.

Der Jahreswerth der französischen und algerischen Küstenfischerei, einschl. des Austernfanges erreicht zur Zeit kaum die Summe von 100 Millionen Franken, während derselbe in früheren Jahren 110 bis 116 Millionen Franken betrug.

Der Werth der Ein- und Ausfuhr von Seefischen und ähnlichen Erzeugnissen des Meeres, sowie von Süßwasserfischen von und nach dem Auslande stellte sich in den letzten 5 Jahren folgendermaßen:

1898	1897	1896	1895	1894
Frcs.				
Einfuhr				
61 078 526	59 267 180	67 023 109	66 858 460	63 152 942
Ausfuhr				
34 063 754	39 340 528	36 516 554	31 525 286	29 205 090

Die eine Hälfte des Einfuhrwerthes entfiel auf den Kabliau und dessen Produkte, die andere Hälfte mit je 5 bis 6 Millionen Franken hauptsächlich auf Heringe, Sardinen und dergleichen, auf Hummer und Languste, auf Lachse und andere Süßwasserfische, sowie auf Fischbein.

An Einfuhrzöllen wurden im letzten Jahre 2420660 Franken erhoben.

Bei der Ausfuhr erscheinen die Sardinen mit fast der Hälfte des Ausfuhrwerthes, nämlich mit ungefähr 16 Millionen gegen 18 Millionen Franken im Jahre 1897. Der Ausfuhrwerth des Stockfisches, der 1897 über 11 Millionen Franken betrug, blieb 1898 hinter 11 Millionen zurück. Der Werth des Fischbeins ist um über 1 Million, der der Austern und der Perlen um ungefähr je ½ Millionen Franken in der Ausfuhr gefallen.

3. Ergebnisse des 1899er Fischfanges.

Der Fang des Kabliau hatte, soweit dies bisher bekannt ist, ein quantitativ von dem Vorjahre nicht weit abweichendes Ergebniß, dagegen war der Verkauf ein lohnenderer.

Der Heringsfang war wiederum ein sehr glücklicher und die Preise erheblich höher als 1898. Der Grund der Preissteigerung soll hauptsächlich darin liegen, daß der Fang in Deutschland und in Holland ein geringer war. Der Hering wird augenblicklich in Waggonladungen von Frankreich dorthin ausgeführt, so von Boulogne s. M. aus nach der Rheinprovinz.

Der Makrelenfang ging ebenfalls gut und die Preise haben sich gehoben.

Die Ausbeute an Sardinen soll hinter der des letzten Jahres nicht weit zurückgeblieben sein.

Für das erste Halbjahr 1899 ist der Werth der Küstenfischerei auf 43½ Millionen Franken berechnet, von denen 29 Millionen auf die Bootfischerei, 3 Millionen auf die Fischerei zu Fuß und 11½ Millionen auf den Fang von Austern, Muscheln und dergleichen entfallen.

4. Schädigung der Fischerei durch Seepolypen.

Im September 1899 tauchten an der französischen Kanalküste und im Besonderen in der Seinemündung zwischen Hâvre, Trouville und Honfleur solche Unmassen von großen, achtarmigen Seepolypen auf, daß sie den Fischfang wesentlich beeinträchtigten. Viele Polypen waren ½ m und darüber lang und wogen mehr als 5 kg. Sie greifen hauptsächlich alle platten Fische und Hummer, Krebse und dergleichen an. Die Netze waren leer an Fischen und angefüllt mit jenen Thieren. Die Fischer mußten Hacken und Spaten in die Hand nehmen, um dieselben vollständig zu tödten, da sie scheintodt ins Meer geworfen, oft wieder aufleben. Man erinnert, daß gerade vor 30 Jahren ein ähnlicher Einfall von Polypen stattfand und man fürchtet, daß, wie es damals der Fall war, auch jetzt für die nächsten Jahre ein empfindlicher Mangel an Fischen eintreten wird.

5. Fahrzeuge der Fischer.

Während bis vor wenigen Jahren der Gebrauch von Dampfbooten zum Fschereibetrieb in Frankreich noch fast unbekannt war, sind in den letzten beiden Jahren sowohl von einzelnen Rhedern als von Gesellschaften eine größere Anzahl von chalutiers à vapeur, hauptsächlich an den Hafenplätzen des Kanals und des Oceans in Thätigkeit gesetzt worden. Einige derselben wurden in Hâvre und Nantes Seitens der „Compagnie Normande de pêcherie à vapeur“ hergestellt, die meisten in England erbaut, von wo im Laufe des vorigen Jahres über 20 Boote bezogen wurden. Bis jetzt findet der Dampfbetrieb, besonders bei den Fischern alter Schule, noch wenig Beifall. Sie behaupten, dieser Betrieb würde nicht nur vielen unter ihnen das Brod fortnehmen, sondern durch den Fang mit den größeren Netzen, den otter-trawls, würden auch die Fischgründe bald erschöpft werden. Die Größe der Dampfboote müßte gesetzlich auf ein bestimmtes Maß beschränkt werden und das Fischen mit diesen Booten nur in einer Entfernung von mindestens 12 km vom Lande gestattet werden. Andererseits scheinen die Besitzer der Dampf=

fischerboote im Allgemeinen noch keine besonderen Geschäfte gemacht zu haben, mehrere Gesellschaften haben den Betrieb sogar wieder aufgegeben. Es soll unter Anderem an geeigneten Kapitänen und an brauchbaren Mannschaften fehlen. Aus Boulogne s. M. wird dagegen Günstiges über die Dampffischerei gemeldet. Es sind dort 7 große Fischdampfer in Thätigkeit.

Neben den Dampfbooten wurde übrigens eine erhebliche Anzahl neuer Segelboote dem Verkehr übergeben. Von den kleinen, „doris" genannten Booten, welche besonders die Kabliaufänger auf ihren Fahrzeugen mitnehmen, wurden in Fécamp und Pleurtuit bei St. Malo ungefähr 700 Stück hergestellt.

Die in Verlust gerathenen Boote und Fanggeräthe konnten bis zu $^2/_3$ und $^3/_4$ aus dem auf die Schiffsbau- und Meilenprämien zum Nutzen der Seefahrer und Fischer erhobenen 4% gedeckt werden. Aus diesen wurden im letzten Jahre an 98 Material- und Personalversicherungsgesellschaften und Wohlthätigkeitsanstalten 176 000 Franken überwiesen.

Die den Stockfischfängern für die gute und reine Haltung ihrer Fahrzeuge seit 3 Jahren gegebenen Prämien wurden im Vorjahre folgendermaßen vertheilt:

1 Prämie für ein ausgezeichnet gehaltenes Fahrzeug . . .	Frcs.	500
9 Prämien zu Frcs. 200 für sehr gut gehaltene Fahrzeuge .	„	1 800
10 Prämien zu Frcs. 100 für gut gehaltene Fahrzeuge . .	„	1 000
zusammen . .	Frcs.	3 000

Die „Société des oeuvres de mer" hat wiederum Unglück gehabt. Das Hospitalschiff St. Paul ging im April 1899 an der Küste von Island verloren, nachdem es dort im vorigen Jahre auch schon aufgelaufen, aber wieder flott gemacht worden war. Das Hospitalschiff St. Pierre scheiterte 1897 bei Neufundland; dasselbe wurde dann durch ein anderes Schiff gleichen Namens ersetzt.[1])

6. Der französische Strand auf Neufundland.

Die Frage des „French shore" von Neufundland erregt die Gemüther nach wie vor und bildet einen Streitpunkt zwischen englischen und französischen Interessen, der unter Umständen ernste Folgen haben kann. Im Frieden von Utrecht, 1713, wurde Neufundland von Frankreich an England mit der Beschränkung abgetreten, daß ersteres das ausschließliche Recht der Fischerei an der Nordküste der Insel zwischen dem Kap Bonavista und der Landspitze von Riche behalten sollte.[2]) Im Frieden von Versailles, 1783, wurde dann mit Rücksicht darauf, daß der Fischfang dort nur in den Sommermonaten stattfindet, bestimmt, daß sowohl Franzosen als Engländer keine dauernden Anlagen auf dem French shore machen sollten.

Anfangs war die Ausbeute an Fischen eine reichliche und es herrschte lange Zeit gutes Einvernehmen zwischen den französischen Fischern und den Neufundländern. Später wandte sich der Stockfisch mehr anderen Plätzen zu, die französischen Fischer kamen indessen nach wie vor nach dem French shore, um die boëtte, Köderfische, für ihren Fang von den Eingeborenen zu erstehen. Da wurde die Ausfuhr der boëtte im Jahre 1888 durch das neufundländische Parlament mit Genehmigung

---

[1]) Vgl. hierzu diese „Mittheil." 1899 S. 241 ff.

[2]) Ueber die Geschichte der Neufundlandfrage vergleiche man diese „Mittheil." 1894 S. 275 ff.

der englischen Regierung verboten. Die Franzosen wußten sich die Lockspeise allerdings anderswo zu verschaffen. Die Empfindung eines Nadelstichs blieb jedoch bei ihnen zurück.

Neuerdings ist aber an erste Stelle die Hummerfrage getreten. Die von den Neufundländern zum Fang der Hummer ausgelegten Reusen und Netze beeinträchtigen den Kabliaufang der Franzosen, wie diese sagen. Deren größte Beschwerde aber besteht in folgendem Umstand. Die Engländer haben am Ufer große Anlagen geschaffen, sogenannte homarderies, in denen die Hummer eingemacht werden. Die Franzosen wollten diesem Beispiel folgen, da hieß es von englischer Seite, sie hätten nach den Verträgen nur das Recht des Fischfanges am French shore, der Hummer aber sei kein Fisch, sondern ein Schalthier. In der französischen Presse ist der Gedanke angeregt worden, die französische Gerechtsame am French shore gegen Ueberlassung der im englischen Besitz befindlichen, an der Küste des Departements Manche gelegenen kleinen Inseln Jersey, Guernsey u. s. w. aufzugeben. Dieser Plan scheint aber bis jetzt jenseits des Kanals wenig Beifall zu finden.

7. Bemerkungen.

Zur Hebung der französischen Fischerei, sowohl der Hochsee- als der Küsten- und Süßwasserfischerei, ist in den letzten Jahren manches geschehen. Privatgesellschaften haben sich zur Hebung und Modernisirung des Fischereibetriebes, zur Förderung der Fischzucht, zum Bezuge und zur Einfuhr von Fischeiern und jungen Fischen und zwecks Belehrung über Fischzucht und Fischereibetrieb gebildet. Es sind mehrere eigene Schiffahrts- und Fischereischulen für Erwachsene gegründet worden und neuerdings werden in manchen Elementarschulen die Anfangsgründe der Schiffahrt und Fischerei gelehrt. Es sind strenge Gesetze hinsichtlich der Schonzeiten der Fische und des Vertriebes zu junger und kleiner Austern und bestimmter Fischarten, sowie gegen den Gebrauch von Feuerwaffen und Sprengstoffen zwecks Tödtung der Fische und gegen die Anwendung von Betäubungsstoffen erlassen worden. Für die Fischer selbst ist durch die Eingangs erwähnte obligatorische Versicherung und durch die an die Genossenschaften und Anstalten der seefahrenden Bevölkerung aus den Schiffsbau- und Schiffahrtsprämien gezahlten Unterstützungen gesorgt worden.

Eine direkte Staatshülfe findet nur statt:

1. durch die für die Ausrüstung bezw. Bemannung der Kabliaufänger für die eingeführten Rogen und die ausgeführten Stockfische gezahlten Prämien;

2. durch die Steuer- und Zollfreiheit des zum Einmachen der Fische erforderlichen Salzes;

3. durch die Zollfreiheit der Ausbeute der nationalen Fischerei gegenüber recht hohen Zöllen auf die aus fremden Ländern eingeführten Fische und Fischereierzeugnisse;

4. durch Erleichterung der Schifferprüfung der Führer der Kabliaufänger, dahin gehend, daß die Kapitäne, welche nach Neufundland und St. Pierre Miquelon gehen, nur die Prüfung für internationale Küstenfahrt zu bestehen haben und die nach Island fahrenden Kapitäne nur ein Examen zu machen brauchen, bei dem die nöthige Praxis, aber geringere theoretische Kenntnisse nachzuweisen sind (patrons

Fischdampfer „Harald“, Rhederei: Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-Aktien-Gesellschaft in Geestemünde, Register-Tons $\frac{181 \text{ br}}{73 \text{ n.}}$, erbaut 1898 aus Stahl. Wurde beim Einlaufen im Fischereihafen zu Geestemünde durch Kollision mit der Südmole beschädigt.

Fischdampfer „Schillig Hörn“, Rheder: W. Gartner, Hamburg, Register-Tons $\frac{150 \text{ br.}}{41 \text{ n.}}$, erbaut 1896 aus Stahl. Strandete bei Vinga, ab- und voll Wasser in Gothenburg eingeschleppt

Verschiedenes:

Der Fischdampfer „Wangeroog“ aus Bremerhaven hat im Skagerak den Dampfer „Mathilde Joost“ mit Maschinenschaden angetroffen und nach Helsingör geschleppt.

Das Dänische Fischerei-Aufsichtsfahrzeug in der Nordsee, Schoner Absalon, ist am 23. Dezember 1899 von dem Kanonenboot Grönsund, Kommandant Oberleutnant Konow, abgelöst worden.

Englische Fischdampfer unter norwegischer Flagge. In letzter Zeit ist seitens englischer Rheder mehrfach der Versuch gemacht worden, nicht nur Handelsdampfer, sondern auch Fischdampfer in Norwegen registriert zu erhalten, damit letztere unter norwegischer Flagge an den großen norwegischen Küstenfischereien theilnehmen könnten. Zu diesem Zweck wurden norwegische Firmen als nominelle Antheilseigner an den betreffenden Dampfern anzuwerben versucht. Dies hat das norwegische Departement des Innern veranlaßt, durch Zirkular vom 20. Dezember 1899 schärfere Bestimmungen für die Erwerbung des Nationalitätsattestes für Schiffe vorzuschreiben. Die Erwerber solcher Atteste haben danach künftig folgende eventuell durch Eid zu bekräftende Erklärung abzugeben: daß das Schiff einer „Aktiengesellschaft gehört, deren Hauptkontor und der Sitz der Verwaltung hier im Reiche ist, und daß wir, die wir Aktienbesitzer und norwegische Staatsbürger sind, die wirklichen Verwalter des Schiffes sind.“ Dadurch wird jedem Mißbrauch vorgebeugt werden können. (Morgenbladet 25. 1. 1900.) W. F.

Schwedische hydrographische Untersuchungen. Die Kommission für die hydrographischen Untersuchungen, bestehend aus den Professoren O. Pettersson, Aug. Wijkander und dem Ingenieur Gust. Eckman, hat der schwedischen Regierung angezeigt, daß die Kommission an Bord mehrerer schwedischer Bankfischerfahrzeuge regelmäßige Untersuchungen anzuordnen und gegenwärtig vorzugsweise mit Norwegen eine Zusammenarbeit herzustellen wünsche. Letzteres Land werde im nächsten Frühjahr in den Besitz eines neuen Dampfers kommen, der für praktisch-wissenschaftliche Untersuchungen besonders gebaut und ausgerüstet sei; mit Hilfe dieses Dampfers werde von norwegischer Seite eine gründliche Untersuchung der Nordsee, umfassend Tieflothungen und Fischereiversuche auf allen, selbst den größten Tiefen, in diesem Jahre vorzunehmen beabsichtigt. Auf schwedischer Seite solle die Arbeit in der Untersuchung der Verhältnisse auf den südlich davon belegenen Fischereiplätzen bestehen und ein Anschluß aneinander dadurch erreicht werden, daß die Leiter der norwegischen Untersuchung der schwedischen Kommission gestatten, einen jüngeren schwedischen Assistenten als Volontär auf dem norwegischen Fischereiuntersuchungsdampfer während dessen Fahrt durch die Nordsee mitfolgen zu lassen. Die Kommission hat deshalb darum ersucht, ihr in diesem Jahre eine Bewilligung von 2 800 Kronen zur Verfügung zu stellen, wovon zu verwenden beabsichtigt werde: zwei Drittel theils zur Fortsetzung der bisher während sieben Jahren ausgeführten Arbeiten, die in Verbindung mit den stattfindenden internationalen Untersuchungen der Ostsee und der Nordsee stehen, sowie theils zu den Observationen an Bord der Bankfischerfahrzeuge auf den „Jäderen“ und den Shetlandsbanken, und ein Drittel zur Herausgabe von zwei besonderen Auflagen, eine in schwedischer und eine in englischer Sprache, eines Berichts über sämmtliche während der Thätigkeit der Kommission erlangten Resultate.

Aus dieser Veranlassung hat die schwedische Regierung für das Jahr 1900 der Akademie der Wissenschaften 2 800 Kronen zur Verfügung gestellt, um durch von ihr ausersehene Personen und hauptsächlich nach dem vorerwähnten Plan die hydrographischen Untersuchungen der Schweden umgebenden Meere fortsetzen und den Bericht über die von der Kommission erlangten Resultate herausgeben zu lassen. (Post- och Inr. Tidningar 26. 1. 1900.) W. F.

Schwedens Aus- und Einfuhr an Fischen und Fischwaaren im Jahre 1899. Nach dem Bericht der schwedischen Generalzollverwaltung betrug die Ausfuhr an frischen Fischen in runden Ziffern: Hering 208 450 Doppelzentner (gegen 377 250 Doppelzentner in 1898), andere Arten

17 260 Doppelzentner (17 980 Doppelzentner); gesalzene, marinirte, getrocknete oder geräucherte Fische: Hering 90 910 Doppelzentner (167 780 Doppelzentner), alle andere Arten 4 130 Doppelzentner (2 730 Doppelzentner). Eingeführt wurden: 334 310 Doppelzentner (474 960 Doppelzentner) gesalzene Heringe und 27 750 Doppelzentner (35 470 Doppelzentner) gesalzene Köhler. W. F.

Der Pelzrobbenfang auf russischem Gebiet. So wie für viele Bodenreichthümer Sibiriens ist auch für den Reichthum an Fischen im Meer der ostsibirischen Küste keine Ausbeute organisirt worden. Fische werden von den Küstenbewohnern nur zum eigenen Nahrungsbedürfniß gefangen und kann also von einer Meerindustrie nicht die Rede sein. Der Walfischfang befindet sich noch im Anfangsstadium und in den Russen ist erst jetzt der Wunsch rege geworden, ihn in ihren Händen zu konzentriren. Für den Handel ungleich wichtiger als die anderen örtlichen Seethiere sind die „Kotiki" (Seehunde [1]), die innerhalb der Grenzen des russischen Reiches nur an den Commodore-Inseln und an der Insel Tjuleni der östlichen Küste Ssachalins zu finden sind. Weil die Thiere werthvoll sind, so war es nur natürlich, daß gewissenlose Gewerbetreibende sie in Massen fingen und auf diese Weise die Kotiki gänzlich ausgerottet hätten, wenn die Regierung nicht Schutzmaßregeln getroffen hätte. Das Recht auf das Kotikgewerbe auf den Commodore-Inseln und auf den damals noch russischen Pribylow-Inseln wurde einzig der Russisch-amerikanischen Kompagnie zugestanden. Mit der Ueberlassung der Besitzungen in Amerika an die nordamerikanischen Staaten brach die Kompagnie ihre Thätigkeit ab und das Kotikgewerbe wurde wieder frei für Alle, die dazu Lust hatten. Es kamen Ausländer, die in ihrer Raubwirthschaft auf den Commodore-Inseln Kotiki massenhaft tödteten, während die eingeborene Bevölkerung keinen meerindustriellen Verdienst hatte und darum kümmerlich ihr Dasein fristete.

Im Jahre 1871 wurde das Kotikgewerbe an die Alaska-Kompagnie verpachtet unter der Bedingung, daß die Kompagnie einen russischen Unterthan in ihren Bestand aufnimmt, der Regierung 5000 Rubel zahlt, außerdem 2 Rubel für jedes Kotikfell, welches von den Inseln ausgeführt wird, erlegt und den Einwohnern jedes von ihnen gekaufte Kotikfell mit 50 Kopeken vergütet. 1877 wurde die Bedingung abgeändert, so daß die Kompagnie jetzt verpflichtet wurde, den Einwohnern beim Kauf der ersten 30 000 Kotikfelle für jedes anstatt 50 Kopeken 1 Rubel und der Krone für jedes ausgeführte Fell 1 Rubel 75 Kopeken zu zahlen. Mit Ablauf des Pachtvertrages wünschte die Kompagnie einen neuen Vertrag mit der Regierung einzugehen, wobei sie sogar einen Preis von 7 Rubel per Fell anbot; allein die Regierung wünschte überhaupt von weiteren Verträgen mit Ausländern abzusehen und in Folge dessen hörte der legale Kotikraubfang Seitens der Ausländer auf den Commodore-Inseln auf. Eine russische Gesellschaft des Kotikgewerbes erhielt nunmehr das Privilegium; sie zahlt der Regierung für jedes Fell 10 Rubel 38 Kopeken in Gold und ist verpflichtet, einmal im Jahr alle nöthigen Waaren bei einem Gewinn von 20 Prozent des gezahlten Preises auf die Inseln zu schaffen. Der Vertrag ist auf 10 Jahre abgeschlossen. In der Zeit von 1891—1894 erbeutete die Gesellschaft 122 121 Kotiki und außerdem eine kleine Anzahl anderer Seethiere, für welche sie der Krone 2 145 943 Kreditrubel zahlte. Allein der örtlichen Bevölkerung erwuchsen noch größere Vortheile; während jeder Einwohner — im Durchschnitte berechnet — bei der Alaska-Kompagnie für Kotikfelle der ersten Periode 33, dann 50 Rubel verdient hatte, verdiente er bei der russischen Gesellschaft in den ersten 3 Jahren 115 Rubel und zudem erhielt die Bevölkerung durch die Vermittelung der Gesellschaft alle Waaren um die Hälfte billiger gegen früher. Bei alledem ist man von den früheren Mißständen nicht ganz befreit. Obgleich einer vertragsmäßigen Ausbeutung des Kotikgewerbes durch Ausländer ein Ende gemacht ist, so kommen doch ausländische Freibeuter in das Beringsmeer, die werthvollen Thiere zu fangen.

Die beständigen amerikanischen Freibeuter-Expeditionen haben eine Menge Kotiki getödtet und dadurch einen großen Schaden angerichtet. Darum muß unsere Regierung jedes Jahr einen Kreuzer in das Beringsmeer zum Kotikschutz aussenden. Die gefangenen Freibeuterschooner werden konfiszirt und die Mannschaft fortgetrieben. Ein ausreichender Schutz ist dadurch trotzdem nicht vorhanden. Die Freibeuter wissen Schliche und Wege, fortgesetzt einzudringen und Schaden anzurichten. Das Kotikgewerbe ist darum im fortschreitenden Verfall, wie sich das durch die folgenden Daten am besten veranschaulichen läßt. Im Jahre 1892 wurden 33 837 Kotiki gefangen, 1898 aber nicht mehr als 8719. Dementsprechend sind die Jahreseinkünfte der Krone aus diesem Gewerbe von

[1]) Pelzrobbe Otaria ursina Per. Anm. d. Red.



583 000 auf 158 000 Rubel gefallen. Unzweifelhaft werden die Kotiki in den russischen Gewässern in naher Zeit völlig ausgerottet sein, wenn nicht der Schutz verstärkt und auf das Freibeuterthum schwere Strafen gesetzt werden. St. Petersburger Herold, 12. Nov. 1899.

Amerikanischer Kaviar. Dem Chef der hiesigen Import- und Export-Firma A. E. Willman verdanken wir über das Geschäft in obigem Artikel die folgenden schätzenswerthen Mittheilungen:

Während der beiden letzten Jahre ist das Kaviar-Produkt der europäischen und nordamerikanischen Störfischerei ungewöhnlich knapp ausgefallen, und da sich zudem eine unerwartete Zunahme der Nachfrage für Nord- und Süd-Amerika eingestellt hat, so scheint es dringend nothwendig, daß für Erhaltung und Förderung der Störindustrie Etwas geschieht, soll nicht der werthvolle Fisch schließlich gänzlicher Vertilgung anheimfallen. In der Anfangszeit, als sich der Rogen des amerikanischen Stör als werthvolle Bereicherung des Kaviar-Marktes erwies, stammte das Angebot hauptsächlich von dem Störfang auf den Flüssen der nordamerikanischen Küste und später von den großen nördlichen Seeen. Während der letzten Jahre liefert auch die mittelatlantische Küste guten Kaviar und auf Grund der Bemühungen der Bundes-Fischerei-Kommission dürfte über kurz oder lang auch die pazifische Küste sich produktiv erweisen.

Gegenwärtig produziren die amerikanischen Gewässer, den Fang im frischen Wasser und im Ozean zusammen gerechnet, im Jahr etwa 600 000 Pfund Kaviar. Noch vor vier Jahren war der Ertrag jedoch um ein Drittel größer. Während der beiden letzten Jahre ist der Ertrag an Fischrogen im Gewichte sehr unbefriedigend ausgefallen und das Kaviar-Angebot war daher nur ein knappes. Die russische Störfischerei hat gleich üble Erfahrungen gemacht und ist das Angebot an europäischem Kaviar in den letzten drei Jahren hinter einem für normal angesehenen Ertrage um nahezu zwei Drittel zurückgeblieben.

Der für den heimischen Markt verfügbare Vorrath beträgt z. Zt. nur etwa 700 Faß. Auch diesmal war der Ertrag des im Mai beginnenden und jetzt so gut wie beendeten Störfanges auf der Delaware-Bai sehr enttäuschend und läßt der Rogen, das werthvollste Produkt, an Gewicht wie an Qualität sehr zu wünschen übrig. Der europäische Bedarf ist etwa zehnmal so groß, als der amerikanische, und während der diesseitige Kaviar-Export nach Europa diesmal größer ist, als gewöhnlich, weist auch der heimische Konsum eine bemerkenswerthe Zunahme auf. Bereits sind in diesem Jahre ca. 3 500 Faß à 150 Pfund zur Ausfuhr gelangt.

Es ist eine nicht allgemein bekannte Thatsache, daß der in Blechdosen mit Etiquette Hamburger Firmen in den hiesigen Handel kommende kleinkörnige und angeblich russische Kaviar amerikanisches Produkt ist, mit dessen Herstellung sich drei hiesige Firmen beschäftigen. Und wenn behauptet wird, dieser Kaviar komme dem russischen an Qualität gleich, so entspricht das durchaus nicht den Thatsachen. Dieser Kaviar stammt von dem Störfang an der Florida-Küste in den Anfangs-Monaten des Jahres, zu welcher Zeit der Stör von Süden seine Wanderung längs der atlantischen Küste nach dem Norden antritt. Der Rogen des dann an der Küste von Florida und Georgia gefangenen Störs ist noch unentwickelt, klein und von schwarzer Färbung und die Qualität dieses Kaviars ist eine so geringe, daß er mit Vortheil nicht exportirt werden kann. Er wird daher für heimischen Konsum verwandt, unberechtigter Weise als angeblich von Hamburger Firmen in den hiesigen Handel gebrachter russischer Kaviar.

Der beste amerikanische ist der sogenannte „lake Caviar", das Produkt des Störfangs auf den großen Binnenseeen; doch auch dieser kommt nicht an Qualität dem russischen Kaviar gleich. Die nächstbeste Sorte ist das Produkt des Störfangs an der mittelatlantischen Küste, der sogenannte Delaware-Bai-Kaviar. Da nur die besten Qualitäten exportirt werden, gelangt der bei Weitem größte Theil dieser Produktion zur Versendung, hauptsächlich nach Hamburg, von wo aus der amerikanische als „echt russischer" Kaviar in den Handel gebracht wird. Infolge des knappen Angebots während der letzten Jahre ist der Preis des Artikels ansehnlich gestiegen. So brachte die beste Qualität vor drei Jahren einen Engros-Preis von 50 Cents pro Pfund, in den beiden letzten Jahren verkaufte sich der Artikel dagegen zu $ 1 pro Pfund und weiterer baldiger Aufschlag um 25 Prozent oder 50 Prozent dürfte nicht überraschen. Der amerikanische Fang ist im allgemeinen Markte von keiner hervorragenden Bedeutung. Bei dem geringen diesjährigen Ertrage des europäischen Fanges ist die Export-Nachfrage jedoch diesmal eine so starke, daß der hiesige Handel Schwierigkeit hat, den heimischen Markt vor Mangel an Waare zu schützen. (The Mining Journal, London 25. Nov. 1899.)

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.



Abonnementspreis jährlich 3 Mark. Bestellungen bei W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen.
— Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Buchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.
Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.
Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mark, für Berufsfischer 1,50 Mark) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.
Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XVI. № 4. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. April 1900.

Inhalt:

Einladung
zur Generalversammlung des Deutschen Seefischerei-Vereins

am 21. April 1900 Abends 8 1/2 Uhr

im neuen Abgeordnetenhause zu Berlin (Prinz Albrechtstraße).

Tagesordnung:

1. Veränderungen im Ausschuß des Vereins.
2. Mittheilungen über die verstorbenen und die neugewählten Korrespondirenden Mitglieder.
3. Entlastung der Jahresrechnung für 1898/99.
4. Thätigkeitsbericht für 1898/99.
5. Geschäftliche Mittheilungen.

Der Präsident des Deutschen Seefischerei-Vereins.

Dr. Herwig.

Aus dem Etat der Bauverwaltung für 1900 des Königlich Preußischen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Die nachfolgenden Positionen aus dem Etat 1900 sind für unsere Seefischerei von besonderem Interesse:

Tit. 33. Zur Herstellung einer neuen Leuchtfeueranlage zu Arkona a. R., 1. Rate 100 000 Mark.

Für die in der Hauptsache von Ost nach West und umgekehrt sich bewegende Ostseeschiffahrt ist das Arkonafeuer an der Nordspitze Rügens von der größten Wichtigkeit. Seine Bedeutung ist seit der Eröffnung des Kaiser Wilhelm-Kanals und nach Einrichtung der Postdampfschiffahrtslinie Saßnitz—Trelleborg erheblich gestiegen; die Sicherheit und Regelmäßigkeit des Nachtbetriebes auf der genannten Linie hängt wesentlich von der Beschaffenheit des Arkonafeuers mit ab. Demgegenüber ist das im Jahre 1828 eingerichtete, gänzlich veraltete Feuer völlig unzureichend, da der katoptrische Festfeuerapparat desselben im Vergleich zu dem inzwischen allgemein eingeführten Fresnelschen dioptrischen System nur eine schwache Lichtwirkung hat.

Den erhöhten Anforderungen der Schiffahrt kann nur durch eine vollständige und zeitgemäße Neuanlage genügt werden. Für diese ist ein elektrisches Blitzfeuer geplant, das durch Blitze von $^1/_{10}$ Sekunde Dauer in Zwischenräumen von $4^9/_{10}$ Sekunden Dauer charakterisirt wird und rund 22 Seemeilen Sichtweite besitzt. Zur Ausführung sind erforderlich:

a) für einen neuen Thurm mit Leuchtapparat	120 000	Mark,
b) für die Einrichtung des maschinellen Betriebes und des Maschinenhauses	76 000	„
c) zur Herstellung eines Wasserbehälters für das Betriebswasser	2 500	„
d) zur Erbauung eines Doppel-Wohngebäudes für zwei neu einzustellende Leuchtfeuerwärter	28 000	„
e) an verschiedenen Ausgaben (Insgemein)	10 500	„
zusammen . .	237 000	Mark.

Die Bauzeit ist auf zwei Jahre berechnet, während deren die jetzige Anlage unverändert im Betriebe bleibt. Für das erste Baujahr sind 100 000 Mark flüssig zu machen.

Tit. 34. Zur Verbesserung des Nebelsignals bei Marienleuchte auf Fehmarn 24 500 Mark.

Das Nebelsignal bei dem Leuchtfeuer Marienleuchte auf Fehmarn wird zur Zeit mit Heißluftmaschinen Brownschen Systems betrieben, die häufigen, zum größten Theile durch Mängel dieses Systems verursachten Betriebsstörungen unterworfen sind, auch zum Anheizen unverhältnißmäßig lange Zeit erfordern und zudem übermäßig hohe Betriebs- und Unterhaltungskosten verursachen. Diese nicht betriebssicheren und unzulänglichen Heißluftmaschinen, welche schon seit dem Jahre 1879 in Betrieb sind, sollen durch Petroleummotore, die sich sowohl hinsichtlich der Beschaffungs-, als auch der Betriebskosten billiger stellen, ersetzt werden. Gleichzeitig soll eine Verbesserung der Mündung des Schallrohres vorgenommen werden. Der anschlagsmäßige Gesammtkostenbedarf beziffert sich auf 24 500 Mark.

Tit. 35. Zur Errichtung eines Leuchtfeuers zu Staberhuk auf Fehmarn 40 000 Mark.

Der zwischen Burgstaken und Staberhuk belegene Theil der Südküste von Fehmarn ist bei nebliger Luft durch die jetzt vorhandenen Leuchtfeuer nicht genügend gedeckt, zumal das Feuer von Marienleuchte hier stellenweise durch höhere Gegenstände auf dem Lande verdeckt wird. Außerdem fehlt dort eine Nachtmarke, nach der die von Osten kommenden Schiffer sicher beurtheilen können, ob sie südlich frei von Staberhuk kommen.

Das Bedürfniß, diesen Mängeln abzuhelfen, ist stärker hervorgetreten, seitdem in Folge der Eröffnung des Kaiser Wilhelm-Kanals die Schiffahrt in den Gewässern um Fehmarn lebhafter geworden ist, und wird noch dringlicher, nachdem die Vertiefung der Fahrstraße durch den Fehmarnsund mit den durch den vorjährigen Etat unter B Kap. 5 Tit. 38 bewilligten Mitteln in Angriff genommen ist.

Es ist daher die Errichtung eines kleinen Leuchtfeuers auf der südlichen Landspitze von Staberhuk, bestehend aus einem auf fünf Seemeilen sichtbaren Gruppenblinkfeuer in Aussicht genommen. Durch die Befeuerung von Staberhuk wird nicht allein der hier in Frage kommende Theil der Südküste von Fehmarn genügend beleuchtet, sondern auch die andernfalls, namentlich bei südöstlichem Winde, schwierige und gefährliche Einfahrt in den Fehmarnsund wesentlich erleichtert.

Die Gesammtkosten der Leuchtfeueranlage, deren Errichtung auch die Reichs-Marineverwaltung als durchaus wünschenswerth bezeichnet hat, beziffern sich auf 40 000 Mark.

Tit. 36. Zur Errichtung eines elektrischen Schnellblinkfeuers auf Helgoland 278 800 Mark.

Das auf Helgoland befindliche, mit Petroleumlicht ausgestattete Leuchtfeuer genügt nicht mehr den Anforderungen der heutigen Schiffahrt. Es ist bei seinem höchstens 21 Seemeilen messenden Feuerkreise zu lichtschwach und wird in Folge dessen bei den eigenthümlichen Nebelverhältnissen häufig von den passirenden Schiffen nicht gesichtet. Als besonders nachtheilig muß es bezeichnet werden, daß das Feuer ein festes Licht zeigt, wodurch Verwechselungen mit Lichtern von Lootsen- und Fischfahrzeugen oder mit Topplichtern größerer Dampfer hervorgerufen werden. Wenn hierdurch auch seither größere Unglücksfälle nicht eingetreten sind, so sind doch die damit verbundenen Zeitverluste und Beunruhigungen von den Betheiligten sehr unangenehm empfunden worden.

Da das Leuchtfeuer auf Helgoland als Hauptorientirungsfeuer für die Schiffahrt in der deutschen Bucht von besonderer Wichtigkeit ist, so erscheint eine Verbesserung des Feuers, die in nautischen Kreisen schon lange und lebhaft gewünscht wird, dringend geboten. Mit dem Reichs-Marineamt gepflogene Verhandlungen haben zu dem Ergebniß geführt, daß es erforderlich erscheint, den Feuerkreis auf 25 Seemeilen zu erweitern und an Stelle des bestehenden festen Feuers ein Schnellblinkfeuer mit elektrischem Betriebe von höchstens 5 Sekundenperiode einzurichten.

Mit Rücksicht darauf, daß durch die Berücksichtigung militärischer Interessen Kosten erwachsen, welche über den Rahmen des im allgemeinen Schiffahrtsinteresse erforderlichen Kostenbedarfs hinausgehen, hat das Reich den Mehrbedarf übernommen. Die betreffenden Mittel sind bereits in Höhe von 48 000 Mark im

vorjährigen Reichshaushaltsetat unter den einmaligen Ausgaben Kap. 6 Tit. 70 zur Verfügung gestellt.

Die preußischerseits zu tragenden Ausführungskosten sind auf 278 800 Mark veranschlagt.

Tit. 38. Staatsbeitrag zur Anlegung eines Hafens bei Lauterbach a. R. 50 000 Mark.

Der Hafen Lauterbach auf der Insel Rügen, dessen Einrichtungen aus einer dem Fürsten zu Putbus gehörigen Landungsbrücke, sowie einem Damm besteht, welcher in Verbindung mit der Nebenbahn Bergen—Lauterbach seitens der Eisenbahnverwaltung für Schiffahrtszwecke hergestellt ist, entspricht nicht mehr dem sich immer stärker entwickelnden Fischerei- und Schiffsverkehr. Die dortselbst liegenden Fahrzeuge finden gegen stürmische südliche Winde keinen genügenden Schutz, auch reicht die für Schiffe verfügbare Anlegefläche nicht aus. Der Fürst zu Putbus hat sich bereit erklärt, den Hafen auszubauen und dessen Unterhaltung dauernd zu übernehmen, sofern der Staat eine Beihülfe von 50 000 Mark leistet. Außerdem sind zu den auf 70 000 Mark berechneten Baukosten von der Gemeinde Putbus und von sonstigen Privatinteressenten zusammen 10 000 Mark in Aussicht gestellt.

Von der Durchführung des Projekts steht die Hebung des öffentlichen Verkehrs auf der Insel Rügen, insbesondere auch die Förderung der Fischerei zu erwarten. Denn Lauterbach ist bei seiner Bahnverbindung, sowie durch das Vorhandensein von Fischräuchereien und Konservenfabriken der ausschließliche Landungsplatz sowohl für die Fischer des Greifswalder Boddens als auch für einzelne in der offenen Ostsee östlich von Rügen ihrem Gewerbe nachgehende Fischer Neuvorpommerns.

Da im Hinblick auf das Interesse der Fischerei die staatliche Unterstützung des Unternehmens gerechtfertigt erscheint, sollen als Beihülfe die beantragten 50 000 Mark unter der Bedingung gewährt werden, daß sich der Fürst zu Putbus in rechtlich bindender Form verpflichtet, den Bau nach Maßgabe des geprüften Projekts für eigene Rechnung mit Hülfe der zugesicherten Beiträge unter Aufsicht der Staatsbauverwaltung zur Ausführung zu bringen und die dauernde Unterhaltung der Anlage für Zwecke des öffentlichen Verkehrs zu übernehmen.

Tit. 39. Zur Erweiterung der Hafenanlagen bei Munkmarsch auf Sylt 39 000 Mark.

Der Dampfschiffsverkehr in dem staatlichen Hafen zu Munkmarsch auf Sylt, dem einzigen dieser Insel, hat in den letzten Jahren namentlich während der Badezeit so zugenommen, daß die vorhandenen Landungsbrücken nicht mehr ausreichen.

Zur Befriedigung des bereits dringend gewordenen Bedürfnisses ist eine kaiartige Verlängerung des Hafendammes um 100 m geplant, deren Kosten zu 39 000 Mark veranschlagt sind.

Tit. 41. Zum weiteren Ausbau des Ember Außenhafens und zur Vertiefung des Fahrwassers der Unterems, 1. Rate 4 500 000 Mark.

Wegen der Begründung wird auf die diesem Etat beigefügte Denkschrift, betreffend den weiteren Ausbau des Ember Außenhafens und die Vertiefung der Unterems (Beilage B) Bezug genommen.

Beilage B.

Denkschrift,

betreffend

den weiteren Ausbau des Ember Außenhafens und die Vertiefung des Fahrwassers der Unterems.

(Zu Kap. 5 Tit. 41 der einmaligen und außerordentlichen Ausgaben.)

Der erst vor wenigen Monaten durch Seine Majestät den Kaiser und König dem öffentlichen Verkehr mit einer vorläufigen Wassertiefe von 2 m übergebene Dortmund-Emskanal läßt schon jetzt die großen wirthschaftlichen Vortheile, welche er dem allgemeinen wie dem Lokalverkehr bietet, und seine hervorragende nationale Bedeutung deutlich erkennen. Während man bisher vielfach anzunehmen geneigt war, daß bei der mächtigen Konkurrenz der holländischen und belgischen Häfen, namentlich Rotterdams, ein nennenswerther Verkehr auf dem Kanal überhaupt nicht entstehen, oder daß sich dieser doch im Wesentlichen auf die Einfuhr von Eisenerzen und die Ausfuhr von Kohle beschränken werde, herrschen darüber jetzt in sachverständigen Kreisen ganz andere Ansichten. Es zeigt sich, daß der das industriereichste Gebiet des ganzen Staates mit dem Meere verbindende Kanal bei seiner großen Leistungsfähigkeit geeignet ist, einen mannigfachen und umfangreichen Verkehr an sich zu ziehen und den nationalen Zweck, die Ausfuhr und Einfuhr eines wichtigen Theiles des Staatsgebietes von dem Auslande unabhängig zu machen, in ausgiebiger Weise zu erfüllen. Wie zuversichtlich sich die Auffassung von dem wirthschaftlichen Werth der großen Wasserstraße und der Entwickelungsfähigkeit ihres Verkehrs an den sachverständigsten Stellen gestaltet hat, ergiebt sich unter Anderm daraus, daß die Hamburg—Amerika-Linie, die größte Seeschiffahrtsgesellschaft der Welt, beschlossen hat, eine umfangreiche Niederlassung in dem Ausgangshafen des Kanals, dem staatlichen Ember Hafen zu begründen; sie beabsichtigt, diesen Hafen in ihren regelmäßigen Frachtdampferverkehr aufzunehmen und will außerdem hier soweit thunlich ihre zahlreichen Frachtdampfer mit Bunkerkohle aus deutschen Zechen versehen. Die Westfälische Transportgesellschaft hat eine erhebliche Vergrößerung der von ihr zu betreibenden öffentlichen Anlagen am Ember Außenhafen in Antrag gebracht, da, zumal nach erfolgter Niederlassung der Hamburg—Amerika-Linie im Ember Hafen, eine bedeutende Hebung auch des allgemeinen Verkehrs im Hafen und auf dem Dortmund-Emskanal mit Bestimmtheit erwartet wird.

Die Staatsregierung hat nach den eingehendsten Erwägungen diese Auffassung als eine zutreffende anerkannt. Die unter Zuziehung zahlreicher Sachverständigen angestellten sorgfältigen Ermittelungen ergaben die Thatsache, daß es nothwendig ist, diesen Verhältnissen Rechnung zu tragen und sobald als möglich zu einer weiteren Verbesserung des Fahrwassers der Unterems und des Ember Außenhafens überzugehen. Die im vorigen Jahre beschlossenen Anlagen im Ember Außenhafen (vergl. Tit. 43 des Extraordinariums der Bauverwaltung für 1899) beschränken sich, wie in der Begründung hervorgehoben war, auf das unmittelbare Bedürfniß, bei dessen Bemessung namentlich die Anforderungen des Erz- und Kohlenverkehrs ins Auge gefaßt waren. Der jetzt in Vorschlag gebrachte weitere Ausbau bezweckt, aus dem Ember Hafen eine in jeder Richtung leistungsfähige Anlage zu machen,

so daß dort ein regelmäßiger Schiffahrtsbetrieb mit Seedampfern größter Art, wie sie zum Beispiel die Hamburg—Amerika-Linie benutzt, stattfinden kann. Die vorgeschlagenen Verbesserungen werden es zugleich ermöglichen, daß die Ems für die großen Linienschiffe der Kriegsmarine zugänglich wird und daß diese im Ember Hafen sicher liegen können. Auch der Verkehr auf der Westfälischen Staatsbahn wird durch den Ausbau des Ember Hafens eine erhebliche Belebung erfahren.

Mit der Hamburg—Amerika-Linie ist vereinbart, daß sie einen bestimmten Theil der am Außenhafen herzustellenden Bauten vom Staate miethet. Es sind dies ein 200 m langer Kai, ein Seegüterschuppen von 4 100 qm Flächeninhalt und ein 5 000 qm großer Kohlenlagerplatz, beide mit elektrischen Krähnen, sowie Eisenbahnanlagen und sonstigem Zubehör. Die Baukosten der der Hamburg—Amerika-Linie zu überweisenden Anlagen sind auf 1 314 400 Mark veranschlagt. Diese Gesellschaft trägt außer den Betriebskosten die gesammten Unterhaltungskosten und zahlt dem Staate eine Miethe in Höhe von 3 Prozent der Baukosten für die ersten fünf Jahre und von 3 1/2 Prozent für die folgenden fünf Jahre der zunächst auf zehn Jahre bemessenen Miethszeit. Soweit die Anlagen, insbesondere der Kai, von der Hamburg—Amerika-Linie zeitweilig nicht benutzt werden sollten, dienen sie dem öffentlichen Verkehr; von den hierfür aufkommenden Gebühren bekommt die Gesellschaft, abgesehen von einem der öffentlichen Benutzung der Anlagen entsprechenden Unterhaltungskostenbeitrage, nur die Hälfte. Die Verpflichtung der Hamburg—Amerika-Linie zur Entrichtung der allgemeinen Hafenabgaben und Gebühren wird durch den Vertrag nicht berührt.

Dieses Uebereinkommen ist nach dem Muster des zwischen dem Hamburger Staate und der Hamburg—Amerika-Linie über einen der Kuhwärder Häfen in Hamburg (Baukosten 20 595 000 Mark) bestehenden Vertragsverhältnisses abgeschlossen; es ist das für den Fiskus eine besonders günstige Regelung, zumal hier auch die sehr erheblichen Baukosten des Kais verzinst werden, gewiß ein sicheres Zeichen dafür, welches Vertrauen die kompetenteste Beurtheilerin der Verhältnisse auf die günstige Entwickelung des Ember Hafens und des Dortmund-Emskanals setzt.

Das gleiche Vertrauen hegt zweifellos die Westfälische Transport-Aktiengesellschaft, welche sich erboten hat, den Betrieb der dem öffentlichen Verkehr dienenden vergrößerten Anlagen unter den gleichen, für den Staat vortheilhaften Bedingungen wie die früheren Anlagen zu übernehmen. Die Gesellschaft trägt die gesammten Betriebs- und Unterhaltungskosten und haftet zugleich dem Staate für eine jährlich steigende, vom 6. Betriebsjahre an 2 Prozent des Anlagekapitals betragende Verzinsung mit ihren eigenen Mitteln, sofern etwa die Betriebseinnahmen hierzu nicht ausreichen sollten. Auch über die Vertheilung der letzteren sind zwischen Staat und Gesellschaft für den Staat günstige Verabredungen getroffen; er erhält 3/4, die Gesellschaft 1/4 der Einnahmen, bis ihm eine Verzinsung von 3 1/2 Prozent für sein Anlagekapital zugekommen ist, der Rest wird zu gleichen Theilen zwischen Staat und Gesellschaft getheilt. Dieses Vertragsverhältniß ist zum Beispiel für den Staat erheblich vortheilhafter, als das für den Bremer Freihafen bestehende, wo die Lagerhaus-Gesellschaft dem Staate aus eigenen Mitteln für irgend welche Zahlung überhaupt nicht aufzukommen hat. Das von der Westfälischen Transport-Gesellschaft garantirte Anlagekapital vermehrt sich durch den mit ihr abgeschlossenen

Nachtragsvertrag um 700 000 Mark, so daß dasselbe jetzt im Ganzen 1 590 000 Mark beträgt.

Die Bauprojekte sind nach eingehender Berathung mit der Hamburg—Amerika-Linie, der Westfälischen Transport-Gesellschaft, dem Norddeutschen Lloyd und zahlreichen anderen Sachverständigen folgendermaßen gestaltet:

Das Fahrwasser der Unterems, welches zur Zeit eine Tiefe von 8½ m besitzt, wird bis zum Ember Außenhafen auf 10 m unter gewöhnlichem Hochwasser, gleich 7,3 m unter gewöhnlichem Niedrigwasser und 6,7 m bei Niedrigwasser-Springzeit vertieft, was mit Rücksicht auf die mit der Ems konkurrirenden Wasserstraßen schon früher als nothwendig bezeichnet war. Die Unterems erlangt dadurch etwa dieselbe Fahrwassertiefe, welche zur Zeit die Weser bis Bremerhaven besitzt. Nach dem aufgestellten Kostenüberschlage sind hierzu an Baggerungskosten 2½ Millionen Mark erforderlich. Im Jahre 1900 soll das Fahrwasser unter Aufwendung von 1 100 000 Mark auf 9½ m, im Jahre 1901 für einen gleichen Betrag auf 10 m gebracht werden; der für 1902 verbleibende Rest von 300 000 Mark ist für eine Verbreiterung zu verwenden. Es würde also bereits im Jahre 1901 die volle, von den Sachverständigen als nothwendig bezeichnete Tiefe von 10 m in der Unterems erreicht werden. Nach den gemachten Erfahrungen ist anzunehmen, daß sich diese Tiefe vermöge der Stromkraft des ein- und ausgehenden Fluth- und Ebbestromes gut halten wird. Das Flußbett besteht in denjenigen Strecken, die durch Baggerung vertieft werden müssen, aus festem Klai- und Dargboden, nicht aus losem Sand, und es besitzt die Ems in dem mehrere Quadratmeilen großen Dollart ein gewaltiges Spülbecken, welches ähnlich wie der Jadebusen die Erhaltung einer großen Fahrtiefe in dem außerhalb dieses Beckens belegenen Theil des Flußbettes gewährleistet.

Im Ember Außenhafen ist eine Tiefe von 11½ m unter gewöhnlichem Hochwasser herzustellen, damit dort auch bei tief abfallenden Ebben große Schiffe von 8 m Tiefgang flott bleiben. Das hier gewonnene Erdmaterial wird zur Aufhöhung des linken Ufers des Außenhafens verwendet, um auch dort Lagerplätze zu gewinnen, die voraussichtlich bald Abnehmer finden werden.

Die für die Hamburg—Amerika-Linie herzustellenden und von ihr zu miethenden Anlagen bestehen wie erwähnt in einem Kai von 200 m Länge (Kosten 600 000 Mark), einem Seegüterschuppen von 4 100 qm Grundfläche mit Anbau, welcher nach einem im Hamburger Freihafen bewährten Muster erbaut wird (Kosten 247 000 Mark) und einem 5 000 qm großen Kohlenlagerplatz. An dem Schuppen und auf dem Kohlenlagerplatz befinden sich sieben elektrisch betriebene Krähne und eine ebenso bewegte Schiffswinde (Kosten 305 800 Mark). Für Aptirung des Kohlenlagerplatzes, Beleuchtung und Insgemein kommen hinzu 87 200 Mark, so daß die von der Hamburg—Amerika-Linie zu miethenden Anlagen einschließlich der Kaistrecken 1 240 000 Mark erfordern. Bei Berechnung der von der Gesellschaft zu verzinsenden Summe werden außerdem für Bauleitung 6 Prozent der eigentlichen Baukosten in Rechnung gestellt, so daß sich der Anschlagsbetrag um 74 400 Mark, mithin auf 1 314 400 Mark erhöht.

An sonstigen Kosten sind veranschlagt: für die vorerwähnte Vertiefung des Außenhafens auf 11½ m 600 000 Mark, für eine 1 410 m lange Ufereinfassung 747 300 Mark, für die Verlängerung der Kaimauer um 330 m bis zum Molen-

kopfe 924 000 Mark, Mehrkosten der im Bau begriffenen 320 m langen Kaimauer in Folge der größeren Tiefe des Hafens 324 000 Mark, für Vergrößerung des Seegüterschuppens von 2 000 auf 8 200 qm 361 000 Mark, für 4 feste Krähne 144 400 Mark, für Gleisanlagen 16 000 Mark, Dalben 30 000 Mark, Wegeanlagen, Beleuchtung, Wasserversorgung, Mehrkosten des Kohlenkippers und Insgemein 377 300 Mark, für einen Pumpenbagger mit zugehörigen Prähmen zur Erhaltung der Wassertiefe im Außenhafen 620 000 Mark, mithin insgesammt 4 144 000 Mark.

Danach betragen die bereit zu stellenden Gesammtkosten:

2 500 000	Mark	für Vertiefung des Fahrwassers der Unterems,
1 240 000	„	für die Anlagen der Hamburg—Amerika-Linie,
4 144 000	„	für Vertiefung und sonstige Verbesserung des Ember Außenhafens,
7 884 000	Mark.	

Um den Dortmund-Emskanal und den Ember Hafen sobald als möglich in vollem Umfange nutzbar zu machen, ist es dringend erwünscht und deshalb auch mit der Hamburg—Amerika-Linie und der Westfälischen Transport-Gesellschaft in den abgeschlossenen Verträgen vereinbart, die gesammten Anlagen thunlichst im Frühjahr 1901 gebrauchsfähig fertig zu stellen. Die Kosten würden danach in zwei Raten aufzubringen sein (abgesehen von dem für 1902 verbleibenden Rest für Baggerungen von 300 000 Mark), und ist nach den angestellten Berechnungeu für 1900 eine 1. Rate von 4 500 000 Mark erforderlich, welche sich folgendermaßen zusammensetzt:

Baggerungen in der Ems	1 100 000	Mark,
„ im Außenhafen	600 000	„
Verstärkung der Kaimauer	324 000	„
Dalben	30 000	„
Kaineubau	648 000	„
Krähne	100 000	„
Vergrößerung des Kaischuppens	270 000	„
Pumpenbagger	400 000	„
Bauten für die Hamburg—Amerika-Linie	1 028 000	„
zusammen	4 500 000	Mark.

Schließlich mögen hier noch einige Mittheilungen über die bisherige Entwickelung des Verkehrs folgen. Derselbe beginnt schon jetzt sich in erfreulicher Weise zu beleben, obwohl, wie im Anfange hervorgehoben, der Dortmund-Emskanal zur Zeit noch nicht vollendet ist, indem er erst eine Wassertiefe von 2 m (gegen die projektmäßigen 2½ m) besitzt und obgleich der Verkehr des Hafens zu Emden bisher auf den nur für kleinere Seeschiffe bis zu 6 m Tiefgang zugänglichen Binnenhafen beschränkt ist.

Ein Schiffahrtsbetrieb auf dem Kanal ist versuchsweise seit April 1898 zugelassen; seit 1. Mai 1899 ist das Hebewerk und damit der bedeutendste Kanalhafen Dortmund für die Schiffahrt zugänglich. Nachdem die Füllung des Kanalbettes, mit welcher allmählich vorgegangen werden muß, soweit vorgeschritten war, daß ein Wasserstand von etwa 2 m erreicht wurde, konnte Mitte August 1899 der

Kanal dem allgemeinen Verkehr übergeben werden. Die Zeit der bevorstehenden Wintersperre wird benutzt werden, um an einigen Strecken des Kanals noch Dichtungsarbeiten, die sich als nothwendig ergeben haben, auszuführen, nach deren Vollendung die Herstellung der normalmäßigen Wassertiefe von 2½ m erfolgen soll. Der Güterverkehr auf dem Kanal betrug bis zum 1. November 1899: 326 630 t, davon 222 660 t in den Monaten Mai bis Oktober. In den Dortmunder Hafen, welcher für gemeinsame Rechnung der Stadt und des Staates betrieben wird, sind in der Zeit vom Mai bis 1. November eingelaufen 127 Frachtschiffe, welche mit 32 012 t Gütern beladen waren; ausgegangen sind 177 Schiffe, welche mit 16 709 t Gütern beladen waren. Außerdem liefen ein und aus eine größere Anzahl leere Schiffe und 395 Personenschiffe; der Gesammtverkehr des Dortmunder Hafens umfaßte in den ersten sechs Monaten des noch unvollkommenen Kanalverkehrs 612 Frachtschiffe; im Ganzen gingen dort 1 402 Schiffe aus und ein. Die Hafenkasse hatte vom 1. April bis 1. November eine Gesammteinnahme aus allen Betrieben von 81 000 Mark, gegen eine Ausgabe an Gehältern, Löhnen und Unterhaltung von 32 900 Mark.

Auch der Hafen der Westfälischen Provinzialhauptstadt Münster, an welchem ebenfalls dem Staate ein Miteigenthumsrecht zusteht, zeigt bereits einen lebhaften Verkehr, so daß er sich zweifellos der wirthschaftlichen Entwickelung der Stadt und großer Theile der Provinz in hervorragender Weise förderlich erweisen wird. Es sind dort in der Zeit vom 1. April bis 1. November 1899 angekommen 449 und ausgegangen 446 Frachtschiffe, welche 27 000 t Güter anbrachten, beziehungsweise ausführten. Der Umschlag in dem Hafen beträgt schon jetzt täglich 40 Waggonladungen im Durchschnitt; an einem Tage ist bereits ein Umschlag von 80 Waggonladungen erreicht. Die städtische Hafenverwaltung hat es außerdem verstanden, das Hafengebiet bereits in weitem Umfange für den Verkehr nutzbar zu machen; es haben sich dort bis jetzt 25 private Betriebe der verschiedensten Art niedergelassen.

In dem Ember Hafen umfaßte der Verkehr, welcher nachweislich zwischen Kanal- und Seeschiffen bis zum 1. November 1899, und zwar der Hauptsache nach in den letzten Monaten stattfand, 37 Seeschiffe und 158 Kanalschiffe, welche 94 511 t Güter umgeschlagen haben; die bei Emden belegene Borssumer Kanalschleuse passirten Güter im Gesammtbetrage von 100 098 t. Im Hafen zu Leer sind 26 011 t zwischen Kanal- und Seeschiff umgeschlagen. In beiden Häfen berechtigen, wie der Regierungspräsident hervorhebt, die durch den Dortmund-Emskanal hervorgerufenen Anfänge der Industrie zu den besten Hoffnungen.

Die Einfuhr hat hauptsächlich bestanden aus Eisenerz, Holz, Getreide, Stückgütern, Steinen, Kohlen, die Ausfuhr aus Eisen- und Stahlfabrikaten aller Art und Kohlen. Das Dortmunder Hafenamt berichtet, daß die im Lagerhause angebrachten Waaren (insbesondere Getreide einschließlich Braugerste, Zucker, Rüböl, Sprit, Speck, Schmalz, Kolonialwaaren) zum weitaus größten Theile früher über Rotterdam eingegangen seien.

Die Westfälische Transport-Gesellschaft zu Dortmund wird vom nächsten Frühjahr an den Kanalverkehr mit 30 Schleppkähnen, 3 Güterbooten und 3 Kanalseekähnen mit einem Tonnengehalt von 34 000 t und 6 Dampfern von 1 350 Pferdekräften betreiben. Dabei ist es besonders erfreulich, daß sie auch den Lokalverkehr am Kanal belegener Ortschaften durch regelmäßige Fahrten der Güter-

dampfer, welche mit eigenem Geschirr zum Aus- und Einladen versehen sind, zu pflegen gedenkt. Von Leer aus betreibt die Schleppschiffahrts-Gesellschaft Dortmund-Ems den Kanalverkehr zunächst mit 5 Schleppkähnen, in Meppen haben sich die Emsschiffer zu einer Gesellschaft vereinigt, welche 52 Fahrzeuge zählt. Die Unterweser-Schleppschiffahrts-Gesellschaft zu Bremen hat mit Hülfe des Norddeutschen Lloyd ihr Aktienkapital von 500 000 Mark auf 2 Millionen Mark erhöht, um mit einer erheblichen Anzahl (angeblich 16) von Kanalseekähnen den Verkehr auf dem Kanal zu betreiben. Die vereinigte Bugsir- und Schleppschiffahrts-Gesellschaft zu Hamburg, welche auch den Bugsirverkehr im Ember Außenhafen und auf der Ems übernimmt, hat einen regelmäßigen Verkehr mit Seekähnen zwischen Emden und Hamburg eingerichtet. Eine andere Gesellschaft wird vom nächsten Frühjahr wöchentlich 2 Dampfer von Emden nach Danzig, Stettin und Königsberg und umgekehrt laufen lassen. Ferner wird die Route Emden—London wöchentlich befahren werden und auch Passagiere befördern. Endlich wird eine Linie Emden—St. Petersburg regelmäßig befahren werden. Ein Verkehr anderer regelmäßiger Seedampfer-Linien nach Emden steht in Aussicht. Die Shantung-Eisenbahn-Gesellschaft, welche in China einen Eisenbahnbau zunächst von 450 km Länge ausführt, ist mit den großen Eisen- und Stahlwerken Friedrich Krupp, Dortmunder Union, Hörder Bergwerks- una Hüttenverein und Bochumer Gußstahlverein — welche 4/5 aller Materialien für die Bahn liefern — sowie der Hamburg—Amerika-Linie und dem Norddeutschen Lloyd, welche deren Beförderung nach Asien übernommen haben, übereingekommen, vom nächsten Frühjahr an ihre Verschiffungen nach China über den deutschen Emshafen Emden vorzunehmen.

Aus Vorstehendem ergiebt sich, daß trotz des noch unfertigen Zustandes des Dortmund-Emskanals sowohl wie des Ember Hafens sich bereits ein lebhafter Verkehr dem Kanal und dem preußischen Nordseehafen Emden zuzuwenden beginnt; wenn jetzt nach dem Vorschlage der Staatsregierung die Unterems und der Ember Außenhafen zu voller Leistungsfähigkeit für die Benutzung durch große Seeschiffe ausgebaut werden, darf ein rasches Aufblühen des Verkehrs mit Bestimmtheit erhofft werden. Dies wird schon dadurch in hohem Maße gewährleistet, daß sich die größte der bestehenden Schiffahrts-Gesellschaften, die Hamburg—Amerika-Linie, im Ember Hafen niederzulassen beschlossen hat, und daß auch im Uebrigen der Kanal- und Seeverkehr von kapitalkräftigen und erfahrenen Gesellschaften in die Hand genommen ist.

Tit. 42. Staatsbeitrag zum Bau eines Hochwasserhafens bei Leer, 1. Rate 200 000 Mark.

Der Hafen der Stadt Leer wird — abgesehen von dem sogenannten Eisenbahndock — zur Zeit durch den Ledafluß gebildet, welcher mit der Ems in offener Verbindung steht und Ebbe und Fluth hält. Die Kaianlagen sind im Wesentlichen städtische, nur das vorerwähnte Eisenbahndock steht in der Unterhaltung der Staatsbauverwaltung, und die Eisenbahnverwaltung besitzt einen Kai am Flusse. Die städtischen Kollegien haben nun beschlossen, einen Hochwasserhafen unter Abschneidung einer großen Schleife des Ledaflusses herzustellen und alle Hafenanlagen mit Ausnahme des Kais der Eisenbahnverwaltung in städtische Unterhaltung und Ver-

waltung zu übernehmen in der Voraussetzung, daß der Staat gegen Befreiung von allen Unterhaltungs- und Betriebskosten der Stadt einen entsprechenden Beitrag zu den Kosten des Hafenbaues zahlt. Da die Herstellung eines Hochwasserhafens, durch welchen die Stadt zugleich Schutz gegen Ueberfluthung bei Sturmfluthen erlangt, im öffentlichen Interesse liegt, wird staatsseitig beabsichtigt, das Unternehmen durch Zahlung des gewünschten Baukostenbeitrages zu fördern. Zur Durchführung des Nessedurchstichs, welcher die Entwässerung der oberhalb an der Leda liegenden Ländereien in günstigster Weise beeinflussen wird, ist durch Allerhöchst bestätigtes Statut eine Meliorations-Genossenschaft gebildet, nachdem eine entsprechende Unterstützung des Unternehmens aus den laufenden Mitteln des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten und des Ministeriums für Landwirthschaft, Domänen und Forsten, sowie von der Provinz Hannover und dem Kreise Leer zugesagt worden ist. Das Hafenprojekt sieht zunächst die Erbauung einer Seeschleuse, welche den Hafen gegen den Fluß abschließt (Anschlag 1 100 000 Mark) und die Herstellung eines Schutzdeichs vor, welcher die Stadt vor Ueberfluthungen sichert (83 000 Mark); ferner ist die Herstellung von Gleisanlagen, Lösch- und Ladeplätzen, einer Kanalisation der Stadt unter Anderm in Aussicht genommen.

Die staatsseitig für den Hafen zu Leer nach dem Durchschnitt der letzten zehn Jahre aufgewendeten Kosten sind auf jährlich 21 000 Mark berechnet, und es ist mit der Stadt vereinbart, daß ihr gegen Uebernahme der bisher vom Staate geleisteten Unterhaltungsarbeiten ein Beitrag von 540 000 Mark zu dem Hafenbau gewährt werde. Eine erste Rate von 200 000 Mark soll für 1900 bereit gestellt werden.

Heuerbüreau und Seemannsheim für die Fischdampferbesatzungen am Fischereihafen zu Geestemünde.

Von Hafenmeister Duge (Geestemünde).

Als im Jahre 1897 die Eröffnung des neuen Fischereihafens in Aussicht stand und sein Bau weite Kreise auf das Aufblühen der Dampfhochseefischerei in Geestemünde aufmerksam gemacht hatte, wandte auch die Seemannsmission sich zum ersten Male der Deutschen Hochseefischerei zu und erörterte die Frage, ob ihre gemeinnützige Arbeit auch unter den Fischern ein Feld zur segensreichen Thätigkeit finden werde. Sie entsandte den in Seemannskreisen so bekannten und hochverehrten Seemannspastor Oehlkers, welcher von einem fünfjährigen arbeits- und segensreichen Aufenthalt, als Leiter des Seemannsheimes in Cardiff, aus England zurückgekehrt war, um die örtlichen Verhältnisse und Vorbedingungen zu studiren, nach Geestemünde.

Sein Erscheinen wurde von Allen, die die Verhältnisse der Fischdampferbesatzungen kannten und ein warmes Herz für unsere deutschen Fischer hatten, mit Freuden begrüßt, um so mehr, als jeder in kürzester Frist im Verkehr mit ihm davon überzeugt war, daß er der richtige Mann sei, um mit Aussicht auf Erfolg die schwierige aber höchst nothwendige Arbeit zu beginnen. In unglaublich kurzer Zeit war auch Pastor Oehlkers auf den Fischdampfern ein gern gesehener Besucher

und bald vereinigten seine Andachts- und Unterhaltungsabende in der „Seemannsruhe“ außer anderen Seeleuten auch eine stattliche Anzahl von Fischerleuten.

Was für die Besatzungen der Fischdampfer zu thun nothwendig war, wurde in den Kreisen der Fischer täglich laut genug hervorgehoben und daß die Behörden die Zustände kannten und dieselben zu bessern ernstlich bestrebt waren, trat deutlich bei den Berathungen der technischen Kommission für Seeschiffahrt im Jahre 1896 hervor. Allein es handelte sich in der letztgenannten Kommission nicht um Geestemünde oder die Hochseefischerei allein, und die Vorschläge derselben bezogen sich auf gesetzliche Bestimmungen, welche bei Umgestaltung der Seemannsordnung Verwendung finden sollten und demnächst finden werden, daher also nicht in Kürze verwirklicht werden konnten. Besonders galten die Klagen unter den Fischern dem Unwesen der Heuer- und Schlafbaase und von all den Vorschlägen, die zur Beseitigung derselben gemacht werden konnten, war nicht einer durch praktische Erfahrungen als zweckentsprechend zu begründen. Nirgends existirten Heuerbüreaus unter staatlicher Kontrole, nur die Seemannsmission hatte auf dem Gebiete der Stellenvermittlung der Seeleute und der Seemannsheime einschlägige Erfahrungen, bei denen es ihr aber an der Stütze der behördlichen Autorität und der Hülfe durch sachkundige Beamten fehlte.

Die Eröffnung des Fischereihafens in Geestemünde, der wirthschaftlich fast ein für sich abgeschlossenes Gebiet bildet, bot im Hinblick auf die sonstigen Verhältnisse und namentlich auf das große von genauer Sachkenntniß begleitete Interesse, welches Herr Landrath Dr. Dyes der Angelegenheit entgegenbrachte, eine willkommene Gelegenheit, einen Versuch mit einem Heuerbüreau und Seemannsheim für Hochseefischer zu machen, das mit seinen Einrichtungen als ein Prüfstein der verschiedenen in Frage kommenden Verhältnisse für spätere ähnliche Institute gelten konnte. Unter thatkräftiger Mitwirkung des Präsidenten des Deutschen Seefischerei-Vereins gelang es, alle erforderlichen Schritte zur Ausführung des Planes zu thun. Die Fischereihafenbetriebs-Genossenschaft richtete in dem von ihr erbauten Wirthschaftsgebäude am Fischereihafen schöne Räume für das Seemannsheim, das Heuerbüreau und die Wohnung des Heuerbaases ein, die gegen eine mäßige Miethe der Seemannsmission überlassen wurden und so begannen mit der Eröffnung des Hafens auch diese Einrichtungen ihre Thätigkeit.

Es bedarf keiner Erwähnung, daß die neuen mit manchen bisherigen ähnlichen von privater Seite betriebenen Instituten schwer zu kämpfen hatten und von vielen Seiten bekämpft wurden. Auch böse Erfahrungen anderer Art blieben ihnen nicht erspart. Dennoch rangen sie sich durch und konnten die Leiter Seemannspastor Büttner, welcher seit mehreren Jahren in die Stelle des abberufenen Pastor Oehlkers getreten ist, und der Verfasser den folgenden Jahresbericht erstatten.

A. Thätigkeit.

1. Des Heuerbüreaus. Das Heuerbüreau bediente zu Anfang des Jahres 1899 34 und zu Ende des Jahres 45 Fischdampfer. Mit dem ersten Januar 1900 schlossen sich weitere 10 Fischdampfer an, so daß die Zahl der vom Heuerbüreau bedienten Dampfer jetzt 55 beträgt.

Die Zahl der verheuerten Mannschaften nach den einzelnen Chargen stellt sich wie folgt:

Jahr	Steuerleute	Köche	Netzmacher	Matrosen	I. Maschinist.	II. Maschinisten	Heizer	Gesammtzahl
1898	90	108	85	548	35	100	188	1154
1899	99	117	89	437	33	110	166	1051

Diese Zahlen beweisen, daß bei einer bedeutend vermehrten Zahl der bedienten Dampfer der Wechsel der Mannschaften ganz erheblich zurückgegangen ist. Es ist dies für die Mannschaften in so fern von Nutzen, als sie das Heuergeld, was namentlich bei privaten Heuerbaasen oft ein unverhältnißhohes Entgelt für die geleisteten Dienste ist, zur Erlangung einer Stelle indeß wohl oder übel gezahlt werden muß, sparen. Der Nutzen, den die Rheder dadurch haben, daß sie eine ständige sich wenig verändernde Besatzung, namentlich in verantwortlichen Stellungen, auf ihren Schiffen haben, liegt auf der Hand. Leider ist ja das patriarchalische Verhältniß, wie es früher zwischen Rheder und Besatzung bestand, nahezu verloren gegangen; doch sind auf vielen Fischdampfern erfreuliche Anzeichen zur Wiederherstellung derselben, dank der Thätigkeit des Heuerbüreaus, vorhanden.

Außer auf die Stellenvermittlung erstreckt sich die Thätigkeit des Heuerbüreaus auf die Erledigung der Geldgeschäfte mit den abgemusterten Leuten und erleichtert der Rhederei durch monatliche Abrechnung ihre Geschäfte ganz bedeutend. Es wurden an Musterungsgebühren für die Rhedereien im Laufe des Jahres 2984,85 Mark und an Löhnen 52896,18 Mark, zusammen 55881,13 Mark, ausgelegt.

2. Seemannsheim. Im Seemannsheim logirten im Jahre 1898 804 Seeleute in 3104 Nächten, im Jahre 1899 741 Seeleute in 2460 Nächten. Außerdem im letzten Jahre 75, die schon vor dem ersten Nachtlogis verheuert und an Bord gebracht wurden. Die Statistik über die Herkunft der Gäste weist die folgenden Zahlen auf:

Jahr	Ostfriesen	Oldenburger	Pommern	Preußen	Westfalen
1898	237	92	72	66	127
1899	171	105	80	88	82

Je besser das Heuerbüreau funktionirt, d. h. je mehr Dampfer es zu bedienen hat, desto schneller verliert das Seemannsheim seine Gäste, je geringer werden aber auch seine Einnahmen. Dasselbe für ein Geschäft sonst nicht erfreuliche, in dieser Arbeit aber so sehr günstige Resultat erzielt das Heuerbüreau. Auch seine Einnahmen werden mit dem abnehmenden Stellenwechsel immer geringer. — Zu den wohlthätigen Einrichtungen gehören ferner das Lesezimmer und die Bibliothek des Seemannsheimes und wie dieselben benutzt werden, zeigen die folgenden Zahlen. Im Lesezimmer wurden über 7000 Briefe im Laufe des Jahres geschrieben und 5500 an das Seemannsheim addressirte daselbst in Empfang genommen. — Mit Büchern wurden die Dampfer in ca. 300 Fällen versehen. Die Bibliothek bedarf der stetigen Auffüllung, da die an Bord gewesenen Bücher meistens stark zerlesen wieder zurückgeliefert werden.

An der Weihnachtsfeier betheiligten sich 285 Seeleute. — Als eine ihrer Hauptaufgaben betrachten es das Heuerbüreau und Seemannsheim darauf hinzuwirken, daß das von den Seeleuten verdiente Geld auch ihnen bezw. ihren Familien zu Gute kommt. Es werden zu diesem Zwecke Gelder je nach Wunsch

in Depot genommen, bei der Bank belegt oder an die Angehörigen gesandt. Diese Fürsorgearbeit hatte den Erfolg, daß im Jahre

1897	17000,00	Mark
1898	43518,00	„
1899	48137,61	„

zu den vorerwähnten Zwecken eingeliefert wurden.

B. Geschäftslage.

1. Heuerbüreau. Zu den Zahlungsgeschäften des Heuerbüreaus gehört ein nicht unbedeutendes Betriebskapital, welches sich zu Anfang des Jahres 1899 auf 5851,99 Mark und zu Ende auf 8262,55 Mark bezifferte.

Zur Stellung desselben trug der Herr Minister für Handel und Gewerbe durch Hergabe einer Summe von 3000 Mark bei. Der Rest wird von der Seemannsmission gestellt. In dem kommenden Jahre wird in Folge der bedeutenden Vermehrung der zu bedienenden Dampfer eine wesentliche Verstärkung des Betriebfonds erforderlich werden.

Die Kosten für die Unterhaltung des Büreaus, wie Gehälter der Angestellten, Miethe, Licht und Feuerung, Büreaukosten 2c. beliefen sich auf 5031,18 Mark. Dieselben wurden aufgebracht durch Beihülfen der betheiligten Rhedereien, welche pro Dampfer und Jahr 60 Mark zahlten, den Heuergebühren, welche nach einer sehr mäßigen Taxe von den Seeleuten erhoben werden und der Seemannsmission durch Deckung des verbliebenen Defizits.

2. Seemannsheim. Für das Seemannsheim betrugen die Unterhaltungskosten 1885 Mark incl. der Kosten für Lesezimmer und Bibliothek. Auch hier übernahm die Seemannsmission die Deckung eines Defizits von 1511,43 Mark, da die Preise für Wohnung und Verpflegung (12 Mark pro Woche) so niedrig bemessen sind, daß sie die Kosten des Betriebes nicht decken konnten, außerdem, und dies fällt besonders ins Gewicht, der Aufenthalt der einzelnen Gäste von sehr kurzer Dauer war. Der durchschnittliche Aufenthalt eines Seemanns bis zur Erlangung einer Heuer betrug 3 Tage.

Ist in den Unternehmungen ein materieller Gewinn auch nicht erzielt, was auch nie in der Absicht gelegen hat noch liegen kann, so blicken dieselben doch auf einen guten idealen Erfolg zurück, den sie zum Segen der Hochseefischerei errungen haben. —

Einige Mängel in der Ausrüstung deutscher Heringslogger.

Der Königlich preußische Minister für Handel und Gewerbe hat die folgende Bekanntmachung verfügt:

Bei der seeamtlichen Untersuchung der Strandung eines Loggers hat sich herausgestellt, daß der Standort des Kompasses sich bei allen Loggern in solcher Nähe des schweren eisernen Leitwagens für die Großsegelsschot befindet, daß der Kompaß in Folge der örtlichen Ablenkung zeitweise unbrauchbar ist und die Navigirung der Logger nur durch das Loth ausgeführt werden kann. Ebenso ist das Fehlen guter Feuerbücher (Leuchtfeuerverzeichnisse) auf den Loggern als Uebelstand empfunden worden.

Rathschläge zur Bekämpfung der Ansteckungsgefahr bei Typhus.[1])

(Unterleibstyphus, Abdominaltyphus, Darmtyphus, Nervenfieber, gastrisches Fieber.)

I. Der Typhus ist eine übertragbare Krankheit, deren Ansteckungsstoff an den oft flüssigen Entleerungen der Kranken haftet. Je häufiger die Entleerungen erfolgen und je häufiger die mehr oder minder benommenen oder kraftlosen Kranken dieselben unter sich gehen lassen, desto größer ist die Uebertragungsgefahr. Kranke mit unsauberen Lebensgewohnheiten, namentlich Kinder, erfordern besondere Aufmerksamkeit. Der Ausbruch der Krankheit tritt meist 14 Tage bis 3 Wochen nach der Ansteckung ein.

II. Die Ansteckung geschieht in der Regel auf einem der folgenden Wege:

a) durch unmittelbare Uebertragung der Krankheitskeime vom Kranken auf seine Pfleger oder auf andere Personen, welche mit ihm in nahe körperliche Berührung kommen;

b) durch Geräthe, Wäsche- und Kleidungsstücke, Spielzeug u. s. w., welche durch Entleerungen der Kranken beschmutzt werden und später undesinfizirt in die Hände anderer Personen (Hausgenossen, Wäscherinnen u. s. w.) gelangen;

c) durch Nahrungsmittel, auf welche durch ungereinigte Hände, Geräthe oder durch Fliegen die Krankheitskeime übertragen sind. Auf diesem Wege können nicht nur die Hausgenossen, sondern auch ferner Stehende, zum Beispiel die Kunden eines Milchgeschäfts, angesteckt werden;

d) durch Vermittelung des Elbwassers, das mit den ansteckenden Abgängen der Kranken, sei es von den Schiffen aus, sei es auf dem Wege durch die Siele, verunreinigt ist. In diesem Falle kann die Uebertragung nicht nur durch den Genuß unfiltrirten oder ungekochten Elbwassers bewirkt werden, sondern auch durch mehr zufällige Aufnahme der Keime beim Baden, Arbeiten am Wasser, Hantiren mit rohen Flußfischen, Genießen von Obst, Salat, Radieschen u. s. w., welche mit rohem Elbwasser gespült sind.

Die unter c und d genannten Uebertragungsarten können viele Menschen gleichzeitig betreffen und dadurch der Anlaß zu großen Epidemien werden.

III. Um diese verschiedenen Uebertragungswege nach Möglichkeit zu verschließen, müssen die Krankheitskeime, sobald sie den Körper der Kranken verlassen, unschädlich gemacht werden. Dazu sind folgende Maßregeln erforderlich:

1. Der Kranke muß in einem eigenen Zimmer liegen, das von der übrigen Wohnung möglichst abgetrennt ist. In demselben darf sich keine weitere Schlafstelle befinden als höchstens für die wartende Person.

2. Alle für den Bedarf des Kranken und des Pflegepersonals überflüssigen Gegenstände, wie Teppiche, Decken, Sophakissen, Kleidungsstücke sollten möglichst

---

[1]) Da der Typhus eine für Hafenorte besonders beachtenswerthe Krankheit ist, so geben wir vorstehend die von der Hamburger Medizinalbehörde veröffentlichten Rathschläge wieder.

Deutscher Seefischerei-Verein.



aus dem Krankenzimmer entfernt werden, sofern sie nicht während der Krankheitsdauer ununterbrochen in Schränken oder Kommoden verschlossen bleiben.

3. Die Personen, welche den Kranken pflegen, sollten keine Pflichten außerhalb des Krankenzimmers haben, namentlich nicht mit der Wartung von Kindern, der Zubereitung von Speisen oder dem Vertrieb von Nahrungsmitteln beschäftigt werden.

Weitere Personen müssen vom Krankenzimmer möglichst fern gehalten werden.

4. Im Krankenzimmer muß äußerste Ordnung und Reinlichkeit herrschen. Wer den Kranken wartet, muß nach jeder Hülfeleistung beim Kranken seine Hände waschen und wenn die Hülfeleistung irgend unreinlich war, auch desinfiziren. Dasselbe hat zu geschehen, ehe der Pflegende Nahrung zu sich nimmt.

5. Der Kranke darf kein Kloset benutzen. Alle seine Entleerungen (namentlich Stuhlgang und Urin) sind sofort zu desinfiziren und erst dann in den Abtritt zu entleeren. Mit dieser Maßregel ist fortzufahren, bis drei Wochen nach Aufhören des Fiebers verstrichen sind.

6. Etwaige Beschmutzungen des Kranken, seiner Kleidungsstücke und seines Bettzeuges durch die Entleerungen sind sofort mit Hülfe von Desinfektionsmitteln wegzuwaschen.

Wasch- und Badewasser der Kranken, sowie das Spülwasser für die Geräthe darf erst nach vorgenommener Desinfektion beseitigt werden.

7. Alle benutzte Leib- und Bettwäsche muß sofort desinfizirt werden. Erst danach darf sie zur übrigen schmutzigen Wäsche gethan oder dem Wäscher übergeben werden.

8. Alle Geräthe und Geschirre (Löffel, Messer, Gabeln, Tellern, Schüsseln, Töpfe u. s. w.), welche im Krankenzimmer benutzt sind, müssen dort sorgfältig — am besten in kochendem Wasser — gewaschen werden, ehe sie in den Hausstand zurückgehen.

9. Nicht verzehrte Speisen und Speisenabfälle sollten, wenn angängig, im Zimmerofen verbrannt oder ehe sie in den Hausstand zur anderweitigen Beseitigung zurückgehen, mit Kresolseifenlösung übergossen werden.

10. Wenn in einer Wohnung die vorstehenden Maßregeln nicht ausreichend durchgeführt werden können, sollte der Kranke ins Krankenhaus gebracht werden. Besonders wichtig ist diese Maßregel, wenn das Krankenzimmer oder das Pflegepersonal in enger Beziehung zu einer Schule, einer Handlung mit Milch und anderen Nahrungsmitteln oder zu irgend einer anderen Gelegenheit steht, durch welche die Uebertragung der Krankheit auf weitere Kreise begünstigt wird, oder wenn der Kranke sich auf einem Schiff befindet.

Die Polizeibehörde ist befugt, in solchen Fällen im öffentlichen Interesse die Ueberführung in ein Krankenhaus anzuordnen. (§ 19 des Gesetzes, betreffend das Verhältniß der Rechtspflege zur Verwaltung, vom 23. April 1879.)

11. Nach Ablauf der Krankheit (Genesung, Tod, Ueberführung in eine Krankenanstalt oder in eine andere Wohnung) muß das Krankenzimmer mit Zubehör — wenn der zuständige Medizinalbeamte es für nöthig hält, die gesammte Wohnung — durch die staatliche Desinfektionsanstalt desinfizirt werden.

Hamburg, den 1. Juli 1899. Der Medizinalrath Reincke Dr.

Deutsche Fischerei-Aufsichtsschiffe im Jahre 1900.

Se. Majestät Kreuzer „Pfeil" wird nach Mitte März bis Ende November den Fischereischutz in der Nordsee ausüben. Se. Majestät Kreuzer „Blitz" tritt von Ende September bis Ende November als zweites Aufsichtsschiff hinzu.

Aus den Reiseberichten S. M. S. „Zieten" und S. M. S. „Blitz", Fischereikreuzer in der Nordsee.

Aus den uns zugänglich gemachten Reiseberichten S. M. S. „Zieten" und „Blitz" für September, Oktober und November 1899 bringen wir folgende Mittheilungen von allgemeinem Interesse zur Kenntniß unserer Leser:

S. M. S. „Zieten".

25. September. Verließen nach Beendigung der nothwendigsten Reparaturen Wilhelmshaven, um den Schutz der Nordseefischerei wieder zu übernehmen; Fahrt nach Helgoland.

26. September. Fahrt nach Wittdün (Amrum). Waren durch schlechtes Wetter gezwungen, bis zum 28. früh auf Wittdün Rhede zu bleiben.

28. und 29. September. Kontrolfahrt nach dem Skagerrak längs der Küste von Sylt. An der deutschen Küste wurden keine Dampfer gesichtet.

29. September. Kontrolfahrt im Skagerrak bis an die schwedische Küste. Es wurden auf der 200 m Grenze ganz vereinzelte Fischdampfer angetroffen. Bei Skagen standen auf der 100 m Grenze eine größere Anzahl meist deutscher Dampfer.

30. September. Fahrt nach Christiania. An der schwedischen Küste wurde Nachts eine größere Flotte schwedischer Heringsfischer vor ihren Netzen passirt. Sehr angenehm war es für das Ausweichen, daß das Ende der Netzfleeth durch eine Boje mit Laterne kenntlich gemacht war, was bei den Heringsfischern der Nordsee nicht der Fall ist.

1. und 2. Oktober. Aufenthalt in Christiania.

3. und 4. Oktober. Wegen stürmischen Wetters in der Bucht von Aalborgh vor Anker gelegen.

5. und 6. Oktober. Kreuztour im Skagerrak. Etwa 20 sm NNO von Skagen bis 5 sm O lich von Skagen befand sich eine große Anzahl deutscher Fischdampfer.

7. und 8. Oktober. Aufenthalt in Arendal. Kohlenübernahme.

9., 10., 11. und 12. Oktober. Fahrt nach der Doggerbank und Aufenthalt bei den Loggern. Die meisten standen SO vom SW Flach, waren aber sehr zerstreut.

12. Oktober. Steuerte den Tyne-Fluß an und machte vor North Shields fest.

13. und 14. Oktober. Aufenthalt im Tyne-Fluß.

15., 16. und 17. Oktober. Fahrt nach der Doggerbank und Aufenthalt bei den Heringsloggern.

17. Oktober. Fahrt nach Helder.

Liste der von S. M. S. „Zieten"

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
							September
29.	ca. 20 Seem. N lich Hanstholm		1	?	Deutschland	Fischdampfer	Schleppnetz
„	ca. 10 Seem. N lich Hirshals		1	?	?	„	„
			1	P G	Geestemünde	„	„
„	ca. 5 Seem. N lich Skagen		2	A W	Wilhelmshaven	„	„
„	ca. 10 Seem. N lich Skagen		ca. 6	?	meist Deutschland	„	„
„	ca. 10 Seem. W lich von den Pater Noster-Scheeren		—	—	—	—	—
							Oktober
5.	ca. 20 Seem. NNO. von Skagen bis ca. 5 Seem. O. von Skagen		ca. 30	A W P G und andere	Wilhelmshaven Geestemünde und andere	Fischdampfer	Schleppnetz
11.	54° N.	3° O.	—	—	—	—	—
„	54° 5′ N.	2° 20′ O.	1	A E	Emden	Logger	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	„	„	1	?	Deutschland	Logger	—
„	54° 15′ N.	2° 30′ O.	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	„	2° 25′ O.	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	„	2° 10′ O.	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	„	2° O.	—	—	—	—	—
„	„	1° 47′ O.	—	—	—	—	—
„	54° 16′ N.	1° 28′ O.	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	54° 28′ N.	0° 30′ O.	—	—	—	—	—

auf See angetroffenen Fischerfahrzeuge.

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
ca. 50	?	Schweden	Heringsboote	Treibnetz	Nachts fischend. Theilweise lagen Netze ohne Fahrzeuge aus.
—	—	—	—	—	Beim Fischen.
ca. 20	?	Holland	Bomme	—	In Fahrt.
—	—	—	—	—	"
1	?	Holland	Bomme	—	"
—	—	—	—	—	"
4	?	Katwyk	Bomme	—	"
1	?	?	Logger	—	"
1	S C H	Scheveningen	"	—	Mit Fang beschäftigt.
1	?	?	"	—	In Fahrt.
1	S C H	Scheveningen	Bomme	—	Mit Fang beschäftigt.
1	?	?	"	—	In Fahrt.
1	S C H	Scheveningen	Logger	—	Mit Fang beschäftigt.
1	?	?	Fischdampfer	—	"
1	?	?	Logger	—	"
1	?	Katwyk	"	—	"
1	—	Grimsby	Fischdampfer	—	In Fahrt.
1	H 1447	Hull	"	—	"
1	?	Holland	Logger	—	Mit Fang beschäftigt.
1	S C H	Scheveningen	"	—	"
1	?	?	"	—	In Fahrt.

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
12.	54° 28′ N.	0° 30′ O.	—	—	—	—	—
„	54° 40′ N.	0° 35′ O.	—	—	—	—	—
„	54° 50′ N.	0° 15′ O.	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	„	„	1	S G	Glückstadt	Logger	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	54° 55′ N.	1° 29′ O.	—	—	—	—	—
„	„	„	1	A E	Emden	Logger	—
„	54° 53′ N.	1° 22′ O.	—	—	—	—	—
16.	54° 49′ N.	1° 20′ O.	1	A E	Emden	Logger	—
„	54° 47′ N.	1° 45′ O.	—	—	—	—	—
„	54° 45′ N.	1° 46′ O.	—	—	—	—	—
„	54° 55′ N.	2° 4′ O.	—	—	—	—	—
„	„	„	1	—	Deutschland	Logger	—
„	Doggerbank		1	A E	Emden	„	—
„	„		—	—	—	—	—
„	Holländische Küste		—	—	—	—	—
„	„		—	—	—	—	—
„	„		—	—	—	—	—
28.	5 Seem. nördlich von Spiekeroog		1	H F	Finkenwärder	Kutter	—
29.	54° 0′ N.	3° 2′ O.	—	—	—	—	—
„	54° 10′ N.	2° 45′ O.	—	—	—	—	—
„	54° N.	0° 40′ O.	—	—	—	—	—
„	53° 30′ N.	0° 35′ O.	—	—	—	—	—
„	53° N.	0° 20′ O.	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
2	—	—	Fischdampfer	—	Mit Fang beschäftigt.
2	?	?	"	—	"
14	?	Holland	Logger	—	"
2	?	?	Fischdampfer	—	"
—	—	—	—	—	"
1	V L	Vlaardingen	Logger	—	"
1	?	Frankreich	"	—	"
—	—	—	—	—	—
6	?	?	—	—	Mit Fang beschäftigt.
—	—	—	—	—	In Fahrt.
2	?	?	Logger	—	"
1	?	?	"	—	"
2	V L	Vlaardingen	"	—	Mit Fang beschäftigt.
—	—	—	—	—	
1	V L	Vlaardingen	Logger	—	In Fahrt.
ca. 40	?	Deutschland Holland	"	—	Theils vor den Netzen liegend, " in Fahrt mit SO.-Kurs.
2	Y H	Yarmouth	"	—	In Fahrt.
1	?	Holland	"	—	"
1	U K	Urk	"	—	"
1	?	?	"	—	"
2	?	?	Fischdampfer	—	"
3	?	?	Logger	—	"
1	?	?	Fischdampfer	—	"
1	?	?	"	—	"
1	?	?	Logger	—	Mit Fang beschäftigt.
3	?	?	Fischdampfer	—	In Fahrt.
2	?	?	Logger	—	"
5	—	Killinghohne	"	—	Mit Fang beschäftigt.

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
							November
4.	Engl. Küste		—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
7.	54° 0′ N.	1° 15′ O.	1	A W 6	Wilhelmshaven	Fischdampfer	—
„	„	„	1	P G 13	Geestemünde	„	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	54° 5′ N.	1° 25′ O.	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	54° 14′ N.	1° 45′ O.	—	—	—	—	—
„	—	—	—	—	—	—	—
„	—	—	—	—	—	—	—
„	—	—	—	—	—	—	—
8.	—	—	—	—	—	—	—
21.	Elbe-Mündung		5	H F	Finkenwärder	Kutter	—
„	—		2	P G	Geestemünde	Dampfer	—
„	—		2	H F	Finkenwärder	„	—
„	—		1	P G 15	Geestemünde	„	—
„	—		1	P G 7	„	„	—
„	25 Seem. NO. von Helgoland		40	?	?	Kutter	—

18. und 19. Oktober. Aufenthalt in Helder. Auf Einladung des Vorstandes des dortigen biologischen Instituts besichtigte ich dasselbe. Es hat den Umfang der Helgoländer Anstalt noch nicht erreicht.

20. und 21. Oktober. Auslaufen aus Helder. Kontrolfahrt längs der ostfriesischen Inseln und Fahrt nach Wilhelmshaven.

22.—26. Oktober. Aufenthalt in Wilhelmshaven, Kohlenübernahme, Proviantergänzung und Instandsetzungsarbeiten.

27., 28. und 29. Oktober. Auslaufen aus Wilhelmshaven. Kontrolfahrt längs der ostfriesischen Inseln und Aufenthalt bei den Heringsloggern in der Nähe der Doggerbank. Die Logger waren schon sehr zerstreut. Ein Aufsuchen derselben ist deshalb und besonders auch wegen des diesigen und schlechten Wetters, sowie der kurzen Tage schon sehr erschwert.

30. Oktober. Fahrt nach dem Humber. Auf der Rhede von Grimsby geankert.

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
12	?	Grimsby	Fischdampfer	—	In Fahrt.
1	G Y 153	"	"	—	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
1	G Y 278	Grimsby	Fischdampfer	—	"
3	?	?	Logger	—	"
1	?	?	"	—	"
1	?	?	"	—	"
2	?	?	Dampfer	—	"
1	G Y	Grimsby	"	—	"
3	?	?	"	—	"
1	G Y	Grimsby	"	—	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	Mit Fang beschäftigt.

31. Oktober. Rhede von Grimsby. Liste der auf See angetroffenen Fischerfahrzeuge ist beigefügt.

1.—3. November. Aufenthalt auf der Rhede von Grimsby. Starker SW Sturm, der sich am 3. Nm. bis Windstärke 10 steigerte.

4. November. Auslaufen aus dem Humber und Fahrt über die Doggerbank und nach dem Skagerrak. Logger wurden hier nicht mehr angetroffen, ein Aufsuchen der einzelnen Fahrzeuge war in Folge des schlechten und diesigen Wetters und wegen der Kürze der Tage noch mehr erschwert wie im vorigen Monat.

6.—7. November. Kreuztouren im Skagerrak und Kattegat. Bei Skagen wurden vereinzelte Fischdampfer angetroffen, darunter 2 deutsche.

7. November. Fahrt über Marstrand durch die Scheeren nach Göta Fjord.

8. November. Einlaufen in den Hafen von Gothenburg.

9.—10. November. Aufenthalt in Gothenburg, Kohlenübernahme und Proviantergänzung.

11.—12. November. Auslaufen aus Gothenburg, Kreuz. im Kattegat.

13. und 14. November. Fahrt durch den Kl. Belt. Einlaufen in den Hafen von Flensburg.

15.—17. November. Aufenthalt in Flensburg. Zeugenvernehmungen vor dem Seegericht.

17. November. Auslaufen aus dem Hafen von Flensburg und Fahrt nach Kiel.

18.—19. November. Aufenthalt im Kieler Hafen.

20. November. Fahrt durch den Kaiser Wilhelm-Kanal nach Brunsbüttel.

21. November. Kontrolfahrt in der deutschen Bucht. Fahrt nach Wilhelmshaven.

22.—30. November. Aufenthalt im alten Hafen und in der Kaiserlichen Werft zu Wilhelmshaven. Abrüstung des Schiffes zur Außerdienststellung.

30. November. Außerdienststellung S. M. S. „Zieten".

S. M. S. „Blitz".

2.—5. Oktober. Kreuztour zwischen 53° 30′ und 55° N Breite, sowie 8° 35′ und 3° 30′ O Länge. Trafen eine größere Anzahl holländischer Heringsbommen, sowie drei deutsche Logger B V 13, H F 40 und S D 11. Außerdem kreuzten auf dem Gebiet einzelne englische Trawler. Der Beistand S. M. S. „Blitz" wurde nirgends in Anspruch genommen.

6.—9. Oktober. Granton Harbour (Leith). Während des Sonntags, 8. Oktober, lagen 25 nach Granton gehörige Fischdampfer (Trawler) im Hafen, welche am Montag, 9. Oktober früh, wieder ausgingen. Die Dampfer hatten östlich und nördlich des Firth of Forth gefischt und hauptsächlich Kabeljau, Heilbutt und einen großen, einem Riesenaal ähnlichen Fisch gefangen, den die Leute lingue[1]) nannten. Ich habe die deutsche Bedeutung nicht ermitteln können.

9.—13. Oktober. Kreuzten zwischen 54° und 55° N Breite und 2° bis 3° O Länge. Waren mit einer großen Anzahl von Heringsfischern zusammen, meistens Holländern; 15 deutsche Logger wurden getroffen, davon waren 10 aus Emden, 2 aus Vegesack, 2 aus Glückstadt und 1 aus Cranz.

Außerdem war eine Anzahl englischer Fischer auf dem Kreuzgebiet. Die deutschen Fischer wurden einzeln angesprochen, an Bord war Alles wohl; nur der Logger A E 8 beklagte sich, daß ein Dampfer, anscheinend ein holländischer, in sein Netz gehakt hatte.

Ich möchte hierbei einschalten, daß es mitunter bei dem besten Willen nicht möglich ist, den Heringsnetzen rechtzeitig aus dem Wege zu gehen, namentlich dann nicht, wenn bei flauem Wetter die Netze nicht in der Längsschiffsrichtung des Fahrzeuges treiben und, was häufig beobachtet wurde, die Mittel- und Endpricken der Netze fehlen. Wenn rechtzeitig gestoppt wird, hat man alle Chance, über das Netz ohne Unklarkommen und ohne dasselbe zu beschädigen, hinwegzugleiten.

[1]) Mit lingue bezeichnen die Franzosen stellenweise den Leng (Lota molva L.). S. Deutscher Seefischerei-Almanach für 1899, Seite 664 Nr. 73. Anm. d. Red.



Die Hülfe S. M. S. „Blitz" wurde nicht in Anspruch genommen. Allgemein wurde über die schlechten Fangergebnisse dieses Jahres geklagt, die Emdener behaupteten, immer noch nicht die richtigen Stellen des Heringszuges ausfindig gemacht zu haben. Als S. M. S. „Blitz" am 13. Oktober bei aufkommendem schlechten Wetter in die Humbermündung einlief, segelten eine große Anzahl von schottischen Heringsfischern, z. B. aus Fraserburgh mit ein. Wie ich nachher erfuhr, ist der Heringsfang im Norden so wenig ergiebig gewesen, daß die Schotten seit längerer Zeit im Süden fischen.

Zum Zurechtmachen und Verpacken der Heringe an Land war seitens der schottischen Fischereigesellschaften eine große Anzahl von Arbeiterinnen vom Norden nach Grimsby gesandt worden. Alle Boote klagten über schlechten Fang. Diesen schlechten Fangergebnissen sind die hohen Preise zuzuschreiben, welche in diesem Jahre für Heringe erzielt werden. In Grimsby wurden auf den Auktionen für the long hundred, 120 Heringe, 7 Schilling bezahlt, während in sehr vielen Jahren der Preis für die genannte Stückzahl 1 Schilling bis 6 Pence, ja selbst nur 4 Pence betragen hat.

14.—16. Oktober. Great Grimsby. Dieser Hauptfischereihafen der Ostküste Englands besitzt zur Zeit rund 500 Fischdampfer und 300 Segelfahrzeuge. Es wird hauptsächlich Grundschleppnetzfischerei betrieben. Der große Fischereihafen ist rings von einer Fischhalle, the pontoon, umgeben, in der jeden Morgen die über Nacht und am frühen Morgen eingetroffenen Fischerfahrzeuge ihren Fang abladen, der dann sofort verauktionirt wird. An der Außenseite des pontoon's halten die Frachtzüge der Great central railway, die den Fang, nachdem er verauktionirt und in große Butten mit Salz bezw. Eis verpackt ist, sofort weiter befördern. Während der Fischdampfer löscht, erhält er Kohlen, Eis, Salz und Proviant, sodaß er nach beendigtem Löschen gleich wieder in See gehen kann. An dem Morgen, an dem ich der Auktion beiwohnte, waren ungeheure Massen von Kabliau, Heilbutt, Rochen, lingue, Steinbutt, Zungen, von Tintenfischen (die als Köder für die Angelfischer sehr geschätzt werden) und Butt aus etwa 200 Fischdampfern, die im Fischereihafen dicht aneinander gedrängt lagen, in die Fischhalle gelöscht. Steinbutt und Zungen wurden nach dem Gewichte, alle übrigen Fische nach Stückzahl verkauft. Für die beiden vorgenannten Fischarten wurden 1 Schilling per Pfund auf der Auktion erzielt. Kabeljau brachte 45 d bis 47 d per Stück ein, Heilbutt und Rochen sehr viel weniger. Letztere beiden Fischarten gehen fast alle nach Belgien, wo sie von der ärmeren Bevölkerung gern gegessen werden. Auffallend war mir, daß die Butt durchschnittlich außerordentlich klein waren, Heringe waren überhaupt nicht vorhanden. Der Konsul erzählte mir, daß im letzten Jahre von den Grimsby-Fahrzeugen im Ganzen 128 000 tons Fische gefangen wären, davon seien 103 000 tons in Grimsby gelandet; der Rest wäre wegen zeitweiliger Ueberfüllung des Grimsby'er Marktes nach London dirigirt worden.

Da die Fischereianlagen bedeutend zu klein sind für den immer mehr sich steigernden Verkehr (zur Zeit sind 75 neue Fischdampfer im Bau für Grimsby[1]),

[1]) In die Zahl 75 sind wahrscheinlich die sogenannten Drifter, Dampfer für den Fang mit Treibnetzen, welche man neuerdings in England viel baut, einbegriffen.

so wird neben dem jetzigen Fischereihafen ein zweites Bassin gebaut, wodurch der Hafen doppelt so groß wird. Das neue Bassin soll im nächsten Jahre fertig sein.

Interessant ist, daß noch vor 40 Jahren — wie mir erzählt wurde — von Grimsby aus überhaupt nicht gefischt wurde. Damals baute die Great central railway 6 Kutter, schickte sie auf den Fischfang und trug Sorge dafür, daß der Fang schnell binnenlands befördert wurde. Die Fische fanden schnell Abnehmer und der Versuch rentirte sich außerordentlich. Nun stellte die Eisenbahnverwaltung die Kutter nach 2 Jahren zur Hälfte des Preises zum Verkauf. Die neuen Eigenthümer — bei 5 von den 6 Fahrzeugen waren es die bisherigen Kapitäne — verdienten so gut, daß sie selbst wieder neue Fahrzeuge bauen lassen konnten, die kaufmännische Unternehmungslust wurde allmählich auf den Grimsbyer Fischfang aufmerksam, die Eisenbahnverwaltung gewährte für den Fischtransport und den Salztransport nach Grimsby bedeutend ermäßigte Tarife, große Eisfabriken wurden angelegt und Mitte der 80er Jahre zählte Grimsbys Fischerflotte 1400 Segel. Durch die Einführung der Fischdampfer ist dann später die Segelflotte auf die oben schon genannte Zahl zurückgegangen.

16.—20. Oktober. Bei den Heringsfischern auf dem Kreuzgebiet. Es wurden wieder zum bei weitem größten Theil holländische Fischer getroffen, meist von Scheveningen und Vlaardingen. Einzelne deutsche Logger aus Emden wurden angesprochen; an Bord Alles wohl.

Auf dem SW Flach der Doggerbank wurden außer einigen Yarmouth-Fischern auch ein Däne aus Fanö und zwei Franzosen aus Boulogne angetroffen.

In drei Fällen wurden seitens holländischer Fischer — eines aus Scheveningen, eines aus Vlaardingen und eines aus Maasluis — ärztliche Hülfe verlangt und solche gewährt. Auch diese Fischer hatten nur sehr wenig gefangen. Der Fischer aus Maasluis erzählte, daß seine Fangresultate erst in den letztvergangenen Tagen besser geworden waren. Es habe auch ein Vegesacker Fischdampfer,[1]) der in seiner Nähe gelegen hatte, sehr gut gefangen. In der That ist mir nachher in Bremen bestätigt worden, daß dieser Fischdampfer nach nur siebentägiger Abwesenheit von Vegesack mit voller Heringsladung zurückgekommen ist.

Die Holländer wollten am 24. November die Fischerei beenden und nach Hause segeln.

20. Oktober. Lowestoft. Zu diesem Hafen gehören insgesammt 700 Fischerfahrzeuge; wieviel davon Dampfer sind, habe ich nicht genau erfahren können, es ist aber nur ein geringer Prozentsatz. Auch um die Entwickelung von Lowestoft hat sich eine Eisenbahngesellschaft, die Great Eastern Railway Comp., sehr verdient gemacht, namentlich ist der Hafenbau und der Bau der Fishpontoons von ihr sehr gefördert worden. Die Hafen- und Kaianlagen sind mit Ausnahme eines kleinen, für Yachts reservirten Bassins nur für Fischereizwecke angelegt und werden auch fast nur dazu benutzt, da der sonstige Schiffsverkehr gering ist. Die Anlage der Fischauktionshallen zur Eisenbahn und zum Hafen ist ebenso wie in Grimsby. Eine Anzahl von Schleppdampfern ist vorhanden, um bei Windstille die Morgens

[1]) Dies ist wahrscheinlich einer der Dampflogger der Herings- und Hochseefischerei-Aktiengesellschaft in Geestemünde gewesen.



dem Hafen zustrebenden Segelkutter u. s. w. von See über die Sande in den Hafen zu schleppen.

21.—22. Oktober. Fahrt nach Wilhelmshaven. Nach Passiren der auf Höhe von Lowestoft fischenden, zum genannten Hafen gehörenden Fischerflotte wurden keine Fischer mehr getroffen.

27.—31. Oktober 1899. S. M. S. „Blitz" kreuzte zwischen 55° 10′ bis 53° 58′ N. Breite und 0° 10′ bis 3° 10′ O. Länge.

Während dieser Kreuztour wurden meist holländische und englische Fischer getroffen. Von einem holländischen Fischer V. L. 474 wurde ärztliche Hülfe beansprucht und gewährt.

31. Oktober bis 3. November. Fahrt nach Wilhelmshafen.

5. November. Uebergabe des Kommandos durch Kapitänleutnant Dähnhardt an Kapitänleutnant Hilbrand.

6.—7. November. Fahrt von Wilhelmshafen über die Fischereigründe nach Harwich. Auf dieser Fahrt wurde außer vereinzelten Fischkuttern eine größere Fischereiflotte von ca. 80 Segeln zwischen Smith Knoll Feuerschiff und Orford angetroffen. Sämmtliche Fahrzeuge waren aus Lowestoft und lagen vor ihren Netzen.

7.—10. November. Hafen von Harwich. Im Hafen lag der Kreuzer Severn und die Torpedokanonenboote Onyx und Circe, am 9. November lief noch Seamew ein. Die drei letzteren versehen den Dienst als Fischereifahrzeuge. Mit den Kommandanten sämmtlicher englischer Kriegsschiffe und dem deutschen Konsul wurden Besuche ausgetauscht.

Harwich besitzt eine nur geringe Fischerflotte, welche lediglich den Bedarf für den Ort und die Umgegend liefert.

10.—14. November. Nach Verlassen von Harwich beabsichtigte ich zunächst nach der Doggerbank zu gehen, wurde jedoch auf 53° 5′ N. Breite angelangt in Folge Aufkommens starken S.W. Windes gezwungen, beizudrehen. Lagen 12 Stunden beigedreht und gingen dann unter Schutz der englischen Küste. Da das Barometer weiter fiel und der Wind bis zu Stärke 11 zunahm und die Tendenz zeigte nach Süd zu drehen, lief ich nach der Themse zurück. Der einzige in der Nähe liegende Ankerplatz, die Rhede von Lowestoft, bietet bei südlichem Winde keinen Schutz. Ankerte am 11. Abends bei Cork-Feuerschiff und ging, nachdem der Wind abgeflaut und das Barometer zu steigen anfing, am 12. Nachmittags wieder in See bis 53° 53′ N. Breite und 3° 5′ O. Länge und von da bis 1° O. Länge 53° 28′ N. Breite. Fischer wurden nur noch ganz vereinzelt angetroffen, dieselben waren sämmtlich bei Aufkommen des starken S.W. Windes nach Lowestoft eingelaufen.

14.—17. November. Sherneß.

Sherneß hat ebenso wie Harwich keine Fischerflotte.

17.—20. November. Kreuzten zwischen 54° 32′ und 52° 0′ N. Breite, 2° 15′ und 4° 20′ O. Länge. Trafen in der Nacht vom 17. zum 18. auf etwa 52° 30′ N. Breite und 3° 0′ O. Länge eine größere, vor den Netzen liegende Fischerflotte. Mehrere der Boote wurden angesprochen, dieselben waren sämmtlich Holländer. Hülfe wurde nicht beansprucht.

In der Nähe Smith Knoll Feuerschiff wurden ca. 60 auf dem Heimwege begriffene Lowestofter Kutter getroffen, weiter nördlich auf der Doggerbank wurden keine Fischer mehr gesichtet.

20.—23. November. Ymuiden.

Während des Aufenthaltes wurden Erkundigungen über den Stand der dortigen Fischerei eingezogen. Die Fischerflotte besteht aus 18 Dampfern und 15 Kuttern, welche die Hochseefischerei betreiben und ca. 15 Fahrzeuge für Küstenfischerei.

Ymuiden hatte früher überhaupt keine eigene Fischerei. Erst im Laufe der Zeit sind Fischer von anderen Orte hierhergezogen. Daß trotz der bequemen Lage und des vorzüglich angelegten Fischereihafens immer noch wenig Fischer in Ymuiden wohnen, hat seinen Grund in den verhältnißmäßig sehr theuren Wohnungen. Es laufen sehr viele englische Fischer, besonders aus Lowestoft, vereinzelt auch deutsche Fahrzeuge hier ein und setzen ihren Fang ab. Die Fische werden in den Fischhallen verauktionirt, in Körben zu je 50 Pfund, die Preise für die verschiedenen Arten sind sehr schwankend; für große Schellfische, welche hauptsächlich nach Deutschland gehen, wurden in der letzten Zeit 8½—17 Gulden bezahlt. Außer Deutschland ist noch Belgien ein Hauptabsatzgebiet. Im letzten Jahre war der Fischfang nicht sehr ergiebig, doch kamen die Fischer durch die hohen Preise wieder zu ihrem Durchschnittsverdienst.

Die Stürme der letzten Monate haben wenig Schaden angerichtet, da die Fischer meist einlaufen, sobald die Anzeichen eines nahenden Sturmes vorhanden sind. Die Fahrzeuge für Hochseefischerei werden fast alle in England gekauft.

Bestimmte Orte, wo der Fischfang hauptsächlich betrieben wird, wurden nicht angegeben.

Kohlen wurden in Ymuiden nicht genommen, da noch ca. 90 t an Bord waren, es wurden aber Erkundigungen über Kohlenverhältnisse eingezogen und ermittelt, daß in Ymuiden nur ein geringes Quantum, ständig 3—400 t, guter englischer Bunkerkohle lagert.

Dieser Vorrath wird hauptsächlich für den Betrieb der Fischdampfer gebraucht, andere Dampfer nehmen hier keine Kohlen ein. Der Vorrath wird mittelst von Amsterdam kommender Prähme aufgefüllt. Werden Kohlen in größeren Quantitäten gewünscht, so müssen dieselben 24 Stunden vorher bei der Firma Helverhont & Zwart bestellt werden. Nach Amsterdam sollen jährlich ca. 150 000 t englischer Kohlen eingeliefert werden; die Höhe der Einfuhr westfälischer Kohle konnte nicht ermittelt werden, doch soll dieselbe nicht unbeträchtlich sein.

Kleinere Reparaturen an Maschinen und Kesseln führt die einzige in Ymuiden bestehende Reparaturwerkstatt von Constandse aus. Der Inhaber der Werkstatt, ein früherer Ingenieur der holländischen Marine, vergrößert augenblicklich seine Anlagen in dem Maße, daß er im Frühjahr 1900 im Stande zu sein hofft, größere Reparaturen ausführen zu können. Eisengießerei und Dampfhammerschmiede befinden sich zur Zeit im Bau.

Ueber den Nordseekanal wurde nur im Allgemeinen in Erfahrung gebracht, daß derselbe bedeutend verbreitert und vertieft werden soll, um auch den größten Dampfern die Fahrt nach Amsterdam zu ermöglichen. Die Nothwendigkeit hierzu hat sich daraus ergeben, daß der Handel Amsterdams nicht mehr mit den anderen Küstenplätzen, welche von großen Frachtdampfern angelaufen werden können, konkurriren kann.

23.—25. November. Schlußfahrt nach Brunsbüttel. Die bei der Kreuztour S. M. S. „Blitz“ im November gemachten Erfahrungen haben im Allgemeinen

ergeben, daß in diesem Monat sich die Fischer mit Ausnahme einiger Fischdampfer hauptsächlich an den Küsten in der Nähe ihrer Heimatshäfen aufhalten, wahrscheinlich um bei den in dieser Jahreszeit meist plötzlich auftretenden starken West- und Südwest-Stürmen Schutz aufsuchen zu können. Ich bin daher zu der Ansicht gekommen, daß es günstiger wäre, wenn zum Schluß der Fischereisaison für die Fischereikreuzer mehr östlich gelegene Häfen gewählt und so mehr Fühlung mit den deutschen Fischerflotten gehalten würde. Die an der englischen Küste gelegenen Häfen würden sich meiner Ansicht nach mehr für die Sommermonate eignen, weil in diesen Monaten die Fischerflotten mehr nördlich aufzusuchen und leichter zu erreichen sind.

Bezüglich der Wetterverhältnisse im November wurde die Erfahrung gemacht, daß bei fallendem Barometer immer auf sehr starke west- bis südwestliche Winde zu rechnen ist, die gewöhnlich 2 bis 3 Tage andauern.

Norwegens Fischereien und Fischwaarenausfuhr im Jahre 1898.

Der Bericht des Königlich Norwegischen Statistischen Centralbureaus über Norwegens Fischereien in 1898 liegt nunmehr vor. Das Berichtsjahr war kein günstiges für die Fischer, mit wenigen Ausnahmen ergaben die verschiedenen Arten der Fischereien Mindererträge gegenüber den Vorjahren. „Während einer langen Reihe von Jahren, bemerkt Direktor Dr. A. N. Kiaer, ist überhaupt kein Fortschritt in diesem wichtigen Erwerbszweige zu spüren gewesen."

Der ganze Werthertrag der norwegischen Küstenfischereien war während der letzten sechs Jahre:

1893 . .	23 617 000 Kronen	1896 . .	21 714 000 Kronen
1894 . .	22 900 000 „	1897 . .	25 207 000 „
1895 . .	22 210 000 „	1898 . .	20 653 000 „

Der Durchschnittsertrag während der letzten zehn Jahre bis 1897 war 23,4 Millionen Kronen; im Jahre 1898 wurde dieser Durchschnittsertrag also bei weitem nicht erreicht.

Auf die verschiedenen Strecken der Küste Norwegens entfallen von dem gesammten Werthbetrag in 1898: Skagerakküste (von der schwedischen Grenze bis Lindesnes) 1 106 000 Kronen (gegen 891 000 Kronen in 1897), Nordseeküste (von Lindesnes bis Stat) 3 051 000 Kronen (4 357 000 Kronen), Küste am Norwegischen Meere (von Stat bis Sörö in Finmarken) 13 288 000 Kronen (16 850 000 Kronen) und auf die Küste am Polarmeere 3 208 000 Kronen (3 144 000 Kronen).

Die Anzahl der bei den Dorschfischereien beschäftigten Fischer betrug 89 292 gegen 92 693 in 1897 und bei den Fettheringsfischereien 21 203 gegen 28 352 Fischer in 1897; an den Makrelenfischereien war die Betheiligung etwas größer als in den beiden Vorjahren, nämlich 2 654 Fischer gegen 2 566 in

1897 und 2 344 in 1896. Die Frühjahrs- und Winterheringsfischereien sollen etwa 37 000 Fischer beschäftigt haben, wovon etwa 13 800 oder ungefähr die gleiche Anzahl wie im Vorjahr bei der Frühjahrsheringsfischerei an den Küsten der Aemter Stavanger und Süder-Bergenhus betheiligt waren. Die Großheringsfischerei an der Küste des Amtes Romsdal wurde von etwa 18 400 Mann betrieben. Außer den eigentlichen Fischern waren bei allen Fischereien noch mehrere Tausende von Leuten mit dem Einsalzen, dem Verpacken u. s. w. beschäftigt.

Was den Ertrag der verschiedenen Fischereien betrifft, so war der der Winter- und Frühjahrsdorschfischereien folgender: 41 645 000 Stück Dorsch (gegen 61 675 000 Stück in 1897), 93 215 hl Leber (130 187), 47 002 hl Rogen (54 575), im Gesammtwerth von 8 934 000 Kronen (12 430 000 Kronen). Seit dem Jahre 1866 hatten nur drei Jahre einen geringeren Fang als den angegebenen; der Durchschnitt für die letzten zehn vorhergehenden Jahre war 61,7 Millionen Stück Dorsch. Innerhalb des eigentlichen Aufsichtsdistriktes bei den Lofoten wurden 15 Millionen Stück Dorsch gefangen und an der Außenseite der Inselgruppe, bei Värö und Röst zusammen noch 1 896 600 Stück oder zusammen 16 896 600 Stück. Seit dem Jahre 1866 ist im Aufsichtsdistrikt kein so geringer Fang vorgekommen wie im Berichtsjahr. Die Qualität des Fisches war durchgehends besser als in den vorhergehenden Jahren, indem durchschnittlich 447 Fische einen Hektoliter Leber ergaben, im Jahre 1897 bedurfte es hierzu 474 Fische. Das Rogenquantum war befriedigend. Der Preis, den die Fischer für die verschiedenen Produkte erhielten, war trotz des geringen Fanges nur wenig höher als in 1897, was hauptsächlich in dem schwierigen Absatz nach Spanien seinen Grund hatte. Durchschnittlich wurden bezahlt:

			1896	1897	1898
Kabljau, rund (mit Leber und Rogen)	für 100 Stück	Kronen	27,69	20,15	21,45
do. ausgenommen	„ „ „	„	21,64	15,72	16,53
Fischköpfe	„ „ „	„	0,39	0,32	0,37
Leber	„ 1 hl	„	26,83	13,92	13,32
Rogen	„ „ „	„	21,78	15,07	15,34

In Folge des geringen Fischquantums war der Gesammtwerth aller Dorschfischereien in 1898 um 3,5 Millionen Kronen geringer als in 1897.

Die Heringsfischereien ergaben 302 167 hl Fetthering und 825 328 hl Frühjahrs- und Winterhering oder zusammen 1 127 495 hl; die entsprechenden Ziffern für 1897 sind 885 000 hl, 1 014 000 hl und 1 898 000 hl. Der Werth des Fanges ist für 1898 zu 5 279 695 Kronen oder 4,68 Kronen per Hektoliter berechnet gegen 7 566 000 Kronen oder 3,99 Kronen per Hektoliter. Quantum und Werth des im Jahre 1898 an den norwegischen Küsten gefangenen Herings war also wesentlich geringer als im Jahre 1897. Bezüglich der Frühjahrsheringsfischerei im südlichen Distrikt (Küste der Aemter Stavanger und Süder-Bergenhus) bemerkt Fischereiinspektor Buvig in seinem Bericht, daß trotz andauerndem schlechten Wetter doch etwa 300 000 Maßtonnen Hering bei Utsire und Umgegend gefangen wurden, daß aber leicht das doppelte Quantum hätte gefangen werden können, wenn die Fischer ihren Fang einigermaßen lohnend hätten absetzen können. Da

nämlich im Herbst zuvor die Großheringsfischerei außerordentlich reich gewesen war und die Salzer noch große Lager hatten, so getrauten die Salzer sich nicht, angesichts der sehr niedrigen Heringspreise an den ausländischen Märkten, nun auch noch Frühjahrshering, wenn auch von bester Qualität, zu salzen. Als der Preis für den frischen Hering auf 1 Krone per Hektoliter gefallen war, mußten die Garnfischer den Fang einstellen, ebenso thaten dies auch bald viele Waaden-gesellschaften. Wäre es nicht geglückt, große Quantitäten frischen Hering theils in Eis und theils leicht gesalzen nach England (131 000 hl) und Deutschland (18 380 hl) ausführen zu können, dann hätte die reiche Fischerei schon bald nach Beginn ganz eingestellt werden müssen. Gesalzen wurden im Ganzen nur 37 500 hl Frühjahrshering.

Die Sprotten- und Kleinheringsfischereien ergaben im Ganzen 194 158 hl im Werthe von 549 335 Kronen, gegen 137 000 hl und 338 000 Kronen in 1897. Der größte Fang wurde mit 67 000 hl an der Küste von Süder-Bergenhus gemacht.

Die Makrelenfischerei längs der Küste war im Jahre 1898 wesentlich besser als während der drei vorhergehenden Jahre, wenn auch bei weitem noch nicht so ergiebig, wie in den früheren Jahrzehnten. Der Fang fand ausschließlich an der Küste der südlichsten Aemter Norwegens statt (Lister und Mandal 1 071 000 Stück, Stavanger 687 000 Stück, Jarlsberg und Larvik 366 000 Stück u. s. w.). Der ganze Fang ist zu 2 861 000 Stück im Werthe von 386 000 Kronen berechnet gegen 1 525 000 Stück im Werthe von 247 000 Kronen in 1897. Der Werth des Fanges war im Berichtsjahre wegen der niedrigen Preise wesentlich geringer als in 1897, denn in letzterem Jahre war der Durchschnittspreis per 100 Stück 16,21 Kronen, in 1898 aber nur 13,50 Kronen.

Die Lachs- und Lachsforellenfischerei außerhalb der Flüsse war recht gut, wenn auch etwas geringer als im Vorjahr. Der ganze Fang betrug nach den erlangten Angaben 710 000 kg und der Werth, zum Durchschnittspreise von 1,18 Kronen per Kilogramm berechnet, 839 000 Kronen gegen 995 000 kg und 1 090 000 Kronen in 1897. Für den häuslichen Bedarf der Fischer selbst dürften außerdem noch etwa 60 000 kg im Werthe von 40 000 Kronen gefangen sein.

Der Hummerfang ergab einen Ertrag von 601 662 Stück im Werthe von 479 920 Kronen gegen 591 000 Stück im Werthe von 451 000 Kronen in 1897. Der Durchschnittspreis für Hummer ist auch in 1898 gestiegen, nämlich auf 79,77 Kronen gegen 76,20 Kronen in 1897 per 100 Stück.

Der Austernfang wird immer mehr vernachlässigt, der Ertrag immer geringer. Soweit zu ermitteln war, betrug der Fang 155 hl im Werthe von 7864 Kronen oder 50,74 Kronen per Hektoliter.

Ueber den Ertrag der Sommerfischereien auf Köhler, Leng u. s. w. liegen keine bestimmten Angaben vor, der Werth derselben wird jedoch vom Statistischen Centralbureau zu 4 176 771 Kronen veranschlagt gegen 3 026 879 Kronen in 1897.

Der Gesammtertrag aller norwegischen Küstenfischereien war während der letzten drei Jahre:

Fischereien	1896	1897	1898
	Werthertrag in 1000 Kronen		
Dorsch-Fischereien	14 333	12 430	8 934
Fetthering-Fischereien	865	3 192	1 807
Frühjahrsherings-Fischereien	1 336	4 374	3 473
Sprotten- und andere Kleinherings-Fischereien	448	388	549
Makrelen-Fischereien	194	247	386
Lachs- und Lachsforellen-Fischereien	801	1 090	839
Andere Fischereien	3 333	3 027	4 177
Hummerfang	398	451	480
Austernfang	6	8	8
Zusammen	21 714	25 207	20 653

Außer diesen Mittheilungen über die Küstenfischereien giebt der Bericht auch wie gewöhnlich eine Uebersicht über den Ertrag der eigentlichen Seefischereien in der Nordsee und auf der Storegg, des Robben- und Walfanges, der Fangexpeditionen im Polarmeere u. s. w.

Die Makrelenfischerei in der Nordsee wurde im August und September von 173 Kuttern und Deckfahrzeugen von 5 840 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 1 103 Mann ausschließlich mit der Darre betrieben, außerdem wurde der Fang von 78 schwedischen und 4 dänischen Fahrzeugen von 3 479 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 637 Mann in norwegischen Häfen verkauft. Zusammen brachten diese Fahrzeuge 7 885 Tonnen ausgenommene und 1 900 Tonnen rundgesalzene Makrelen (723 863 kg) ans Land, wofür der Erlös 410 000 Kronen war oder durchschnittlich 56,7 Oere per Kilogramm. Auf die ausländischen Fahrzeuge entfielen 3 931½ Tonnen Makrelen im Werthe von etwa 166 000 Kronen. Der Fang erwies sich gegen Ende September und bis im Oktober am ergiebigsten, wie auch der Fisch dann der schönste und größte war. Ein norwegisches Fahrzeug fischte auf seiner letzten Reise — vom 8. bis 24. Oktober — in 1½ Tag 11 Tonnen Makrelen. Die Fischer vermeinen, daß eine reiche Makrelenperiode bevorsteht.

Die Bankfischerei auf der Storegg wurde mit gutem Erfolg betrieben, trotzdem das Wetter häufig recht ungünstig war. Für diese Fischerei, der in Norwegen immer größere Aufmerksamkeit geschenkt wird, wurden im Distrikte Aalesund 9 Dampfer und 120 Kutter und Deckfahrzeuge mit etwa 720 Mann Besatzung ausgerüstet und waren diese von Mai bis Dezember thätig. Nachfolgender Auszug aus dem Bericht über diese Fischerei, den Fischereiinspektor Wallem der norwegischen Regierung erstattet hat, dürfte für deutsche Interessenten vielleicht von Interesse sein.

Der Fang gilt Leng und Brosmen, aber wesentlich Heilbutten, die von den Dampfern bevorzugt werden. Das Fanggebiet liegt weit draußen in See. Die Fahrzeuge von Aalesund haben einen längeren Weg nach ihrer nächsten Egg oder Bodenneigung (Bratting) als die meisten englischen Trawler zur Doggersbank oder anderen Fischereigründen. Und die norwegischen Dampfer, die Heilbutten fischen,

waren im Laufe des Sommers 1898 häufig den Küsten Schottlands näher als denen Norwegens. Der meiste und theilweise reichste Fang wurde ungefähr mittwegs zwischen Stat und den Shetlandsinseln gemacht, wo die Leinen auf 200 à 300 Faden Tiefe ausgesetzt wurden. Storegg, Nordegg und Nyegg sind ältere Fischereiplätze, aber die Aktivegg draußen in dem Nordmeere ist ein neuer Fischereiplatz, der vor wenigen Jahren von den Aalesundsfischern gefunden wurde und nach dem Dampfer „Aktiv" aus Aalesund benannt worden ist, der zuerst und später regelmäßig Reisen dorthin gemacht hat. Nach und nach ist das Fanggebiet immer weiter in das Nordmeer hinaus verlegt worden und im Jahre 1898 war es, wie bemerkt, den Shetlandsinseln näher als der Küste des Amtes Romsdal. Im Sommer sind denn auch die Fahrzeuge aus Söndmöre (Amt Drontheim) südwärts nach der Aktivegg gesegelt, wo sie im Laufe des Herbstes einen guten Ertrag an Heilbutten erhielten. . . . Nach den statistischen Angaben war der Ertrag der Bankfischerei in 1898:

Quantum		Durchschnittspreis	Werth
517 432	Blankleng	43 Oere per Stück	222 496 Kronen
97 460	Blauleng	20 „ „ „	19 492 „
911 624	Brosmen	8 „ „ „	72 930 „
14 133	Dorsch	20 „ „ „	2 826 „
1 241 650 kg	Heilbutten	12 „ „ kg	148 998 „
			466 742 Kronen.

Da im Jahre 1898 im Ganzen 2 229 290 kg Heilbutten ausgeführt wurden, so lieferte die Bankfischerei allein über die Hälfte.

Die Hakhaifischerei wurde an der Küste von Finmarken von 49 Booten und Deckfahrzeugen von 329 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 201 Mann betrieben. Drei Fahrzeuge von Hammerfest machten zwei und drei Fangreisen; drei Fahrzeuge von Vardö gingen verloren. Die Ausbeute war 7 350 hl Leber im Werthe von 77 665 Kronen gegen 85 731 Kronen in 1897.

Auf den Fang im Polarmeere gingen von Tromsö, Hammerfest und Vardö zusammen 70 Segelfahrzeuge und 2 Dampfer von zusammen 2 840 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von ca. 750 Mann. Vier Fahrzeuge von Tromsö machten zwei Reisen, ein Fahrzeug von Tromsö ging verloren. Der Fang betrug: 999 Walrosse, 36 957 Robben, 74 Weißfische, 20 Narwale, 24 Schnabelwale, 521 Eisbären (wovon 42 lebend), 366 Renthiere, 1 621 kg Vogeldaunen und 388 hl Hakhaileber, im Ganzen im Werthe von 355 479 Kronen gegen 368 849 Kronen in 1897.

Der Walfang an den Küsten der Aemter Finmarken und Tromsö wurde von 25 Dampfern von 646 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 504 Mann betrieben. Der Fang betrug 1 166 Wale im Werthe von 1 356 000 Kronen. Bei Island sollen 21 Dampfer, woran Norweger interessirt waren, 769 Wale und drei norwegische Dampfer bei den Färöern 118 Wale erbeutet haben. Der Fang der norwegischen Expeditionen war mithin ungefähr 2 100 Wale.

Auf den Robbenfang bei Jan Mayen und zwischen Island und Grönland gingen 11 norwegische und, wie im Vorjahr, aus Sandefjord 2 schwedische Dampfer,

die zusammen 38 620 Robbenfelle, 8 325 Tonnen Robbenspeck, 135 Schnabelwale (die 1 395 Tonnen Walspeck ergaben), 11 Eisbären und 219 Walrosse im Bruttowerth von ca. 360 000 Kronen heimbrachten.

Den Schnabelwalfang betrieben 48 Segelfahrzeuge und 5 Dampfer von zusammen 4 837 Tons Tragfähigkeit und mit einer Besatzung von 820 Mann. Drei Fahrzeuge gingen verloren. Der Bruttowerth des Fanges von 1 716 Schnabelwalen, die 17 300 Tonnen Speck ergaben, war ungefähr 560 000 Kronen.

Ueber die Herings- und Dorschfischerei der Norweger bei Island liegen auch für 1898 keine Angaben vor, der Ertrag war jedenfalls wie in den letzten Jahren nur gering.

Schließlich sei erwähnt, daß im Jahre 1898 bei allen norwegischen Fischereien 81 Fischer umgekommen sind; ein Fahrzeug ging mit der ganzen Besatzung unter. —

Was die Ausfuhr Norwegens an Fischen und Fischwaaren im Jahre 1898 betrifft, so war diese dem Gewicht wie dem Werthe nach geringer als in 1897. Es wurden ausgeführt: gesalzener Frühjahrshering 108 523 hl, anderer gesalzener Hering 947 930 hl, leicht gesalzener Hering 1 884 hl, geräucherter Hering 914 635 kg, Anchovis 32 527 hl, Stockfisch 19 222 520 kg, Klippfisch 37 049 570 kg (gegen 47 927 310 kg in 1897), anderer gesalzener Fisch 163 012 kg, Thran 174 283 hl, Fischrogen 44 898 hl, Fischguano 7 110 380 kg, Fischblasen 5 720 kg, Fischmehl 2 151 kg; frische Fische: Lachs 627 070 kg, Makrelen 328 210 kg, Hering 29 765 510 kg (gegen 16 779 080 kg in 1897), andere Fische 2 229 290 kg, geräucherter Lachs 1 474 kg, Hummern 553 000 Stück.

Der Gesammtwerth der Ausfuhr war 47 803 000 Kronen, wovon auf die Heringsfischereien 15 332 200 Kronen, auf die Dorschfischereien 28 862 500 Kronen und auf die übrigen Fischereien 3 608 300 Kronen entfallen. Im Jahre 1897 war der Gesammtwerth der Ausfuhr 51 747 100 Kronen. W. F.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im Februar 1900.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Fischdampfer „Bürgermeister Smidt“, Rheder: H. Hohnholz in Bremerhaven, Register-Tons $\frac{150 \text{ br.}}{59 \text{ n.}}$, erbaut 1894 aus Stahl, strandete bei Wremen und wurde von dem Fischdampfer „Juno“ ab- und nach Geestemünde geschleppt.

Fischdampfer „Jade“, Rhederei: Fischerei-Gesellschaft Wilhelmshaven m. b. H., Wilhelmshaven, Register-Tons $\frac{169 \text{ br.}}{37 \text{ n.}}$, erbaut 1897 aus Stahl, wurde mit bedeutendem Decksschaden nach Geestemünde zurückgeschleppt.

Fischdampfer „Mannheim“, Rhederei: Deutsche Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee“ in Bremen, Register-Tons $\frac{159 \text{ br.}}{44 \text{ n}}$, erbaut 1897 aus Stahl, ist am 5. Januar 1900 von Aberdeen zum Fischfang nach Island abgegangen. Wird als verschollen gemeldet.

Fischdampfer „Theodor“, Rhederei: Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-Aktien-Gesellschaft, Geestemünde, Register-Tons $\frac{205 \text{ br}}{67 \text{ n.}}$, erbaut 1899 aus Stahl, ist mit bedeutendem Seeschaden in Aberdeen angekommen.

Ewer „Humor“ (H F 145), Eigenthümer: F. J. Bott, Finkenwärder, erbaut 1878 aus Holz, kollidirte auf der Unterelbe mit dem Ewer „Pegasus“. Lief beschädigt in Cuxhaven ein.

Ewer „Pegasus“ (L F 8), Eigenthümer: H. Mundt, Finkenwärder, Tons $\frac{39 \text{ br.}}{37 \text{ n.}}$, erbaut 1882 aus Holz, kollidirte auf der Unterelbe mit dem Ewer „Humor“. Lief beschädigt in Cuxhaven ein.

Kutter „Preciosus" (H F 90), Eigenthümer: P. J. Hustedt, Finkenwärder, Tons $\frac{46\ br.}{41\ n.}$, erbaut 1894 aus Holz, strandete auf Schaarhörn und ging total verloren. Besatzung in Cuxhaven gelandet.

Kutter „Providentia" (H F 42), Eigenthümer: H. W. A. Schacht, Finkenwärder, Tons $\frac{46\ br.}{31\ n}$, erbaut 1895 aus Holz, wurde mit Kollisionsschaden von dem Schlepper „Enak" in Cuxhaven eingebracht.

Fischereischutz 1900. Die Königliche niederländische Regierung läßt die polizeiliche Ueberwachung der Fischerei in der Nordsee in der Zeit vom 1. März bis zum 1. November durch die Fahrzeuge „Zeehond", „Dolfyn" und „Argus" ausüben.

Französische Fischereiaufsichtsschiffe im Jahre 1900. Die nachstehend aufgeführten Schiffe werden im Jahre 1900 die Fischereiaufsicht im Kanal la Manche und in der Nordsee ausüben: Ibis, Aviso 2. Klasse, kommandirt von Korvettenkapitän Moreau, Haveny und Sardine, Segelfischereiwachtschiff, dem Ibis beigegeben.

Lansquenet, Geschwader-Torpedoboot, besonders für die Fischereiaufsicht an den Küsten des Kanals bestimmt.

Eins der Segel-Fischereiwachtschiffe soll durch den kleinen Dampfer Sachinelle ersetzt werden.

Liste konzessionirter britischer Marketenderschiffe in der Nordsee. Bezugnehmend auf unsere Veröffentlichung in den „Mittheilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins", Jahrgang 1899, Seite 240, bringen wir nachstehend die Liste derjenigen britischen Schiffe, denen das Handelsamt (Board of Trade) nach Artikel 3 des internationalen Vertrages vom 16. November 1887 den Verkauf von Mundvorrath u. s. w. erlaubt hat, für das mit dem 31. Dezember 1900 zu Ende gehende Jahr.

Name des Schiffes	Heimathshafen und Nummer	Name des Eigners
Euston	London 91 916	Königliche National-Mission für Hochseefischer (Royal National Mission to Deep Sea Fishermen)
Albert	London 96 668	desgleichen
Alice Fisher	London 99 034	desgleichen
Queen Victoria	London 95 506	desgleichen
Sophia Wheatley	London 94 334	desgleichen
Cholmondley	London 87 160	desgleichen
Ashton	London 91 962	desgleichen
Clulow	London 89 553	desgleichen
Francis	Great Yarmouth Y H 400	Nordsee-Kirchenmission (North Sea Church Mission)
St. Andrew the Fisherman	Great Yarmouth Y H 1018	desgleichen

Fischerei bei den Färöern. Zu Anfang des Jahres 1899 war die Fischerei nicht gut. Die sogenannte Frühjahrsfischerei, die sonst einen bedeutenden Ertrag zu geben pflegte, war nur gering. Hierzu trug nicht nur das stürmische Wetter bei, sondern hauptsächlich die vielen fremden Trawler, die sich den ganzen Winter hindurch und im Frühjahr hier bei den Inseln aufhielten und den Booten die Fischerei zerstörten. Später im Jahre wurde die Fischerei besser und machten besonders die größeren Fahrzeuge ganz guten Fang, aber nicht dieser, sondern die hohen Fischpreise bewirkten, daß das vorige Jahr ein gutes Fischereijahr genannt werden kann. Der Grindewalfang war gut, gab aber keine große Ausbeute, da zu viel Wale auf einmal gefangen wurden. — Nach einem erst jetzt veröffentlichten Bericht der Landvoigtei wurden im Jahre 1898 an Fischereiprodukten von den Inseln ausgeführt: Klippfisch im Werthe von 840 107 Kronen, gesalzene Fische für 50 078 Kronen und Fischthran für 145 280 Kronen oder zusammen für 1 076 289 Kronen. — In den ersten

Tagen des Januar dieses Jahres wurde in ruhigem Wetter westlich und östlich von den Inseln gut gefischt, bei der Oesterö wurde auch etwas Hering gefangen, Großdorsch wesentlich an der Westküste der Inseln. Da mehrere fremde Trawler bei den Norderinseln sich aufhielten, so ging am 8. Januar das Kanonenboot „Guldborgsund" von Thorshavn dorthin ab. (Berlingske Tid. 25. 1. 1900.)

Die Witterung im Februar war oft stürmisch, am 16. Februar wehte ein vollständiger Orkan, der den Fischern großen Schaden verursachte, indem viele Bootschuppen sammt den darin befindlichen Booten zerstört wurden. Ein größeres Boot mit einer Besatzung von 6 Mann ging in einem plötzlich entstandenen Sturm verloren. An den stillen Tagen machten aber die Fischer sehr guten Fang. Mehrere Eishäuser werden auf verschiedenen Stellen errichtet, um den Fang im Frühjahr und Sommer zur Ausfuhr nach England frisch erhalten zu können; auch für die Aufbewahrung von Köder werden diese Eishäuser für die Fischer von großem Nutzen sein. Ueber den Fang der 61 auf den Inseln ortsangehörigen Deckfahrzeuge im Jahre 1899 liegt jetzt der Bericht vor. Diese Fahrzeuge haben zusammen bei den Färöern 5 914 Schiffpfund (à 3 Centner) und bei Island 9 303 Schiffpfund, also 15 217 Schiffpfund Fische im Werthe von 533 675 Kronen gefangen. Fünf mit Bünn versehene Fahrzeuge konnten einen Theil der Fische in lebendem Zustande ausführen, wodurch diese einen größeren Ertrag erzielten. Mehrere Fahrzeuge beschäftigten sich bei Island nur mit dem Heilbuttenfang. Der Fisch wurde in Eis verpackt per Dampfer den englischen Märkten zugeführt, der erzielte Preis war aber so gering, daß die Fischer sich jedenfalls besser gestanden, wenn sie nur Dorschfischerei getrieben hätten. Ein Fahrzeug, das die fettesten Heilbutten sogleich nach dem Fange einsalzte, soll dafür in Holland bessere Preise erhalten haben. Fremde Trawler haben sich in letzterer Zeit nur wenige bei den Inseln gezeigt. (Berlingske Tid. 3. 3. 1900.) W. F.

Fischerhospital auf Island. In Kopenhagen hat sich kürzlich ein Komitee gebildet, um Beiträge für die Errichtung eines Hospitals auf Island zu sammeln. Es war bisher nicht nur für die Isländer selbst recht schwierig, in einem Hospital Aufnahme zu finden, sondern noch viel mehr für Erkrankte an Bord der vielen fremden Fischerfahrzeuge, die jetzt in so großer Anzahl bei der Insel fischen. Diesem Mangel soll das projektirte Hospital möglichst abhelfen. (Morgenbladet 5. 2. 1900.) W. F.

Fremde Fischer bei den norwegischen Fischereien. Ein paar norwegische Fischereifirmen hatten vor einiger Zeit bei dem norwegischen Departement des Innern angefragt, ob sie die Erlaubniß erhalten könnten, ihre Fischerfahrzeuge mit schwedischen Fischern zu besetzen, um Versuche mit den sogenannten Beutelnetzen bei der Heringsfischerei zu machen. Diese Netze sind bisher in Norwegen noch nicht benutzt worden, dagegen von den schwedischen Heringsfischern mit gutem Erfolg. Das Departement hat aber geantwortet, daß eine solche Erlaubniß nicht ertheilt werden könne, da Ausländer nicht das Recht zur Theilnahme an den Fischereien innerhalb des norwegischen Seeterritoriums hätten, selbst wenn sie feste Löhnung von norwegischen Firmen auf norwegischen Fahrzeugen hätten. Dagegen wurde von dem Departement gestattet, daß zur Unterweisung der norwegischen Fischer im Gebrauch des neuen Geräths schwedische Instrukteure bei den Waadengenossenschaften angestellt werden könnten. (Morgenbladet 31. 1. 1900.) W. F.

Eine schwimmende Konservenfabrik. In Gothenburg besteht seit zwei Jahren eine „Promotor" benannte Gesellschaft, die ein Patent auf eine neue Methode zur Konservirung von Fischen sogleich nach dem Fange in allen Ländern innehat. Der Erfinder ist ein Dr. Ekenberg. Die Gesellschaft hat nun ihr Patent für Schweden, Norwegen und Dänemark an eine Firma in Gothenburg überlassen, diese hat dann den Dampfer „Skåne" verändern und zu einer schwimmenden Konservenfabrik einrichten lassen, die bereit ist, ihre Thätigkeit zu beginnen.[1]) Am 24. Januar wurden im Seemannshause zu Gothenburg 50 Leute angemustert, welche die unmittelbar bevorstehende erste Reise des Dampfers nach den Lofoten mitmachen sollen; mehrere von den Leuten sind Schärenbewohner und mit der Fischerei vertraut. Ein schwedischer Zollbeamter befindet sich an Bord des Dampfers, um bei dem Anlaufen von Häfen in Zollfragen die nöthige Erledigung schnell treffen zu können. (Post- och Inr. Tidningar 31. 1. 1900.) W. F.

[1]) Nach weiteren Nachrichten ist das Fahrzeug zu den Lofoten abgegangen. Anm. d. Red.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.



Abonnementspreis jährlich 3 Mark. Bestellungen bei W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Buchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mark, für Berufsfischer 1,50 Mark) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XVI. № 5. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. **Herwig**, Hannover. Mai 1900.

Inhalt:

Zollkonferenz des Deutschen Seefischerei-Vereins am 21. und 22. Februar 1900 im Abgeordnetenhause zu Berlin.

Einleitung.

Der Deutsche Seefischerei-Verein hatte auf den 21. und 22. Februar 1900 eine Konferenz von Sachverständigen einberufen, um die Frage einer anderweitigen Regelung der Verzollung von Seefischereierzeugnissen zu berathen. Das hierbei gewonnene Material soll den Reichsbehörden zur Verwendung bei Aufstellung des autonomen Zolltarifs, sowie bei der Vorbereitung der Handelsverträge überreicht werden.

Die Konferenz setzte sich, wie folgt zusammen:

1. Dr. Herwig, Präsident der Königlichen Klosterkammer und des Deutschen Seefischerei-Vereins, Hannover.

---

2. Hauß, Geheimer Ober-Regierungsrath und vortragender Rath im Reichsamt des Innern, Berlin. } Vertreter des Staatssekretärs des Innern.

3. Junge, Marine-Intendanturrath, Berlin. Vertreter des Reichs-Marine-Amts.
4. Blau, Regierungsrath, Berlin. Im Auftrage des Reichsschatzamts.
5. von Friedberg, Wirklicher Geheimer Ober-Regierungsrath und vortragender Rath im Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten, Berlin. } Kommissare des Ministers für Landw., Domänen u. Forsten.
6. Dr. Kapp, Landrath, Berlin.
7. Dr. Köhn, Geheimer Ober-Finanzrath und vortragender Rath im Finanzministerium, Berlin. Kommissar des Finanzministers.
8. Schwedendieck, Geheimer Ober-Regierungsrath und vortragender Rath im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Berlin. } Aus dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten.
9. Germelmann, Geheimer Baurath, Berlin.
10. Behr, Rath der Senats-Kommission für das Zollwesen, Hamburg. Vom Senat der Stadt Hamburg entsandt.
11. Adolf Vinnen, Kaufmann in Bremen, Obernstr. 14. Als Vertreter des Senats von Bremen.

---

12. A. to Baben, Austernhandlung, Cuxhaven.
13. J. P. Bade, Fischräucherer, Lübeck-Schlutup. Kommissar der Handelskammer Lübeck.
14. W. Bade, Senator, Reeder, Geestemünde. Vertreter der Handelskammer und des Dampfhochsee-Fischerei-Vereins „Unterweser" daselbst.
15. Dr. L. Boysen, Kiel. Delegirter der Handelskammer Kiel.
16. Decker, Königlicher Oberfischmeister, Altona a. E. Sachverständiger für den Herrn Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten in Berlin.
17. Duge, Königlicher Hafenmeister, Geestemünde.
18. Dr. Ehrenbaum, Kustos an der Königlichen Biologischen Anstalt auf Helgoland.
19. Fischer, Generalsekretär des Deutschen Fischerei-Vereins Berlin.
20. Havemann, Provinzialschulsekretär, Berlin.
21. Dr. Henking, Professor, Generalsekretär des Deutschen Seefischerei-Vereins, Hannover.
22. Ivens, Fischräucherei in Gaarden. Als Delegirter der Handelskammer Kiel.
23. Dr. Kaiser, Direktor der Deutschen Seefischerei-Gesellschaft „Germania" in Alt-Pillau.
24. Fr. Klippert, Direktor der Bremen-Vegesacker Fischerei-Gesellschaft in Vegesack.
25. J. J. van der Laan, Direktor der Elsflether Herings-Fischerei-Gesellschaft in Elsfleth.
26. Oscar Micha, Hoflieferant, Berlin.
27. Gustav Moser in Firma Moser & Johannsen, Fischräucherei, Altona a. E. Vertreter für die Fischindustriellen von Hamburg, Altona und Umgegend.
28. Dr. Guido Möring, Rechtsanwalt, Hamburg. Für den Fischereiverein Hamburg.
29. Naumann, Direktor der Itzehoer Netzfabrik in Itzehoe.
30. Nietsche, Fischräucherei in Eckernförde. Als Delegirter der Handelskammer in Kiel.
31. Ohlandt, Polizei-Inspektor in Hamburg.

32. Paeske, Redakteur, Geschäftsführer des Centralvereins preußischer Berufsfischer, Berlin. Für den Verein deutscher Fischhändler.
33. F. Alb. Pust, Reeder in Geestemünde.
34. J. Schmidt jun., Crößlin, Vertreter der Handelskammer Stralsund.
35. Hellmuth Schröder, Konsul, Vorsteher der Kaufmannschaft Stettin, Vertreter der Handelskammer Stettin.
36. Dr. jur. Schücking, Privatdozent der Rechte aus Göttingen.
37. Dr. F. Siewert, Handelskammer-Sekretär, Lübeck. Als Vertreter der Handelskammer Lübeck.
38. Wilh. Spassen, Fischauktionator, Bremerhaven.
39. von Sybel, Rittergutsbesitzer zu Neuburg, Geh. Regierungsrath in Berlin, W. Passauerstr. 34. Als Vertreter des Westdeutschen Fischerei-Verbandes.
40. Wilhelms, Regierungs- und Baurath, Köslin. Sachverständiger für den Herrn Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten in Berlin.
41. J. C. Wriede, Schiffsbaumeister in Finkenwärder.
42. Zimmermann, Direktor der Ember Herings-Fischerei-A.-G. in Emden.

Die Tagesordnung lautete:

Tagesordnung

für die

Konferenz zur Berathung über Vorschläge von Aenderungen der Zollgesetze, betreffend die Deutsche See- und Küstenfischerei.

I. Prüfung der bestehenden Zollvorschriften für Fischerei-Produkte:

1. **Geräucherte, gebratene, getrocknete** und **gesalzene** Fische, mit Ausnahme des gesalzenen Heringes:

   Referent: Gustav Moser, in Firma Moser & Johannsen in Altona a. E.

   Korreferent: 1. ein Vertreter der Handelskammer in Kiel.
   2. Kaufmann J. Schmidt jun. in Crößlin bei Wolgast, Vertreter der Handelskammer Stralsund.

2. Der sogenannte **leicht gesalzene Hering**:

   Referent: Direktor van der Laan in Elsfleth.

   Korreferent: 1. Moser, in Firma Moser & Johannsen in Altona.
   2. Direktor Klippert in Vegesack.
   3. Rechtsanwalt Dr. Möring (Hamburg) für Stadtbaurath a. D. Stahl in Altona.

3. **Frische Fische:**
   Referent: Hoflieferant O. Micha in Berlin.
   Korreferent: 1. ein Vertreter der Handelskammer Kiel.
   2. Konsul Schröder, Vertreter der Handelskammer Stettin.

4. **Fischabfälle, Guano, Thran** und **Speck** von Seethieren, **Walrath, Walbarten** rc.
   Referent: Direktor Dr. Kaiser in Altpillau.
   Korreferent: 1. Polizei-Inspektor Ohlandt in Hamburg.
   2. Reeder Pust in Geestemünde.

5. **Muschelthiere,** einschließlich **Austern, Seeschnecken:**
   Referent: Professor Dr. Henking in Hannover.
   Korreferent: 1. Hafenmeister Duge in Geestemünde.
   2. Schiffsbaumeister Wriede in Finkenwärder.

6. **Krebsthiere** (Hummern, Langusten, Garneelen, Taschenkrebse rc.):
   Referent: Dr. Ehrenbaum in Helgoland.
   Korreferent: Hafenmeister Duge in Geestemünde.

7. **Konserven** verschiedener Art (in Essig, Oel, Gewürzen) in Gläsern, Büchsen, hermetisch verschlossenen Gefäßen rc., **Kaviar** und Fischrogen.
   Referent: Gustav Moser, in Firma Moser & Johannsen in Altona.
   Korreferent: Kaufmann J. Schmidt jun. in Crösling bei Wolgast, Vertreter der Handelskammer Stralsund.

II. Zollvorschriften für Fischereigeräthe:

1. **Fischereinetze, Angeln** rc.:
   Referent: Direktor Naumann in Itzehoe.
   Korreferent: C. H. Michelsen in Grohn-Vegesack.

2. **Fischerfahrzeuge** und zugehörige Utensilien:
   Referent: Regierungs- und Baurath Wilhelms in Köslin.
   Korreferent: Direktor Zimmermann in Emden.

III. Anträge hinsichtlich der Ausübung der Zollvorschriften:

Referent: Gustav Moser, in Firma Moser & Johannsen in Altona.
Korreferent: 1. Hafenmeister Duge in Geestemünde.
2. Direktor Zimmermann in Emden.

In den Einladungen war darauf hingewiesen, daß aus zeitlichen Zweckmäßigkeitsgründen die Frage des Einfuhrzolles auf Salzheringe ausgeschieden sei.

I. Sitzungstag am 21. Februar 1900.

Die Sitzung wird um 11 Uhr 20 Minuten durch Herrn Klosterkammerpräsidenten Dr. Herwig (Hannover) eröffnet.

Präsident: Meine Herren, ehe wir in die Tagesordnung eintreten, müssen wir uns darüber verständigen, wie es mit der äußeren Behandlung der Geschäfte gehalten werden soll. Ich meine, daß wir uns in dieser Beziehung am besten an das alte Muster halten, welches der Deutsche Seefischerei-Verein erprobt hat. Der Verein hat nämlich das Prinzip, über allgemeine wirthschaftliche Fragen, bei denen die Meinungen seiner Mitglieder notorisch auseinandergehen, keine förmlichen Vereinsbeschlüsse herbeizuführen. Er betrachtet es vielmehr nur als die Aufgabe von Berathungen, wie der heutigen, die Meinungen in den Kreisen der Interessenten zu klären und dann diese geklärten Meinungen mit ihrem Für und Wider den entscheidenden Behörden als ein Material zu überliefern, von dem wir hoffen, daß es auf ihre Entschließungen und nachher auf die Entschließungen der parlamentarischen Körperschaften Eindruck machen wird.

Die Konferenzen, die wir bisher in recht ansehnlicher Zahl über andere die Fischerei interessirende Fragen, z. B. die Eisenbahntarifsätze, die Transporteinrichtungen und ähnliche Gegenstände abgehalten, haben stets dies Prinzip befolgt und wie ich zu meiner Genugthuung hinzufügen kann, stets mit dem gewünschten Erfolg. Im Einzelnen gestaltete sich die Sache dann so, daß wir uns von Fall zu Fall frugen, ob die Vorträge der Referenten und die Diskussion ohne Resolutionen ausreichten, oder ob bestimmte Resolutionen nach der besonderen Lage nöthig seien. Im letztern Fall wurde im Protokoll festgestellt, wie ungefähr das Stimmenverhältniß sei, und wie hoch sich ungefähr die Vertreter der Majorität oder der Minorität nach den einzelnen Zweigen der Fischerei und ihrer Betriebsplätze gruppirten. Ich glaube, daß wir es dieser — wenn ich den Ausdruck gebrauchen darf — maßvollen und zurückhaltenden Behandlung zu verdanken haben, daß die Reichsbehörden sowohl, als auch die preußischen Behörden auf das Ergebniß unserer Konferenzen mit großem Entgegenkommen eingegangen sind. Auch heute sehe ich bereits den Anfang ähnlichen Entgegenkommens darin, daß ich Vertreter des Reiches, Preußens und der Hansestädte hier begrüßen und zugleich mit unserm Dank ihnen versichern darf, daß wir darin, daß sie unserer Einladung folgten, einen erneuten Beweis des Vertrauens erblicken.

Ich schlage Ihnen also vor, so wie auf den früheren Konferenzen des Deutschen Seefischerei-Vereins zu verfahren, nämlich, daß wir uns bei jedem einzelnen Fall nach seiner besonderen Beschaffenheit und nach dem Verlauf der Debatte darüber entschließen, ob ein förmlicher Majoritätsbeschluß gefaßt werden soll. Da sich kein Widerspruch erhebt, so konstatire ich die Annahme meines Vorschlages. —

Gestatten Sie mir ferner, da mir Mißverständnisse über den Charakter der heutigen Konferenz entgegengetreten sind, festzustellen, daß diese Konferenz keine Ausschußsitzung oder eine Art Generalversammlung des Deutschen Seefischerei-Vereins

ist, sondern daß sie eine ad hoc zusammenberufene Sachverständigenversammlung sein soll, bei deren Zusammensetzung die Zugehörigkeit oder Nichtzugehörigkeit zu dem Deutschen Seefischerei-Verein etwas ganz Nebensächliches ist. Dementsprechend sind die Einladungen in erster Reihe stets an solche Personen gegangen, die wir zur Beurtheilung der einzelnen Gegenstände für besonders kompetent halten. Auch würde ich dankbar sein, wenn Sie anerkennen wollten, daß wir bemüht gewesen sind, bei der Wahl der Referenten und Korreferenten in keiner Weise die eine oder andere Parteistellung zu bevorzugen, sondern eine solche Zusammensetzung herbeizuführen, daß jeder berechtigte Gesichtspunkt seine Vertretung finde und so ein möglichst objektiv gestaltetes Gesammtbild über die verschiedenen hin und her gehenden, theilweise nebeneinander, theilweise gegeneinander laufenden Richtungen und Strömungen herauszubilden.

Ich lasse eine Präsenzliste herumgehen, auf welcher ich Sie bitte, Ihren Namen, Wohnort und eventuell die Stelle, die Sie vertreten, einzutragen. In eine zweite Liste, die ich erst morgen zirkuliren lasse, wollen sich diejenigen Herren eintragen, die an dem gemeinschaftlichen Mittagessen am Schluß unserer morgigen Berathungen theilzunehmen gedenken.

Sollten Zusätze zur Tagesordnung oder Anträge zu den einzelnen Berathungsgegenständen beabsichtigt werden, so bitte ich um schriftliche Einreichung. Dadurch wird das Verfahren abgekürzt werden, was in Anbetracht der verhältnißmäßig kurzen Zeit, die uns für die umfangreiche Tagesordnung zur Verfügung steht, dringend erwünscht ist.

Wir treten nunmehr in die Tagesordnung ein. Wünsche von außen und eine spätere Erwägung haben es nützlich erscheinen lassen, daß wir die Reihenfolge der Berathungsgegenstände etwas veränderten. Danach würden zuerst die Punkte I. 5 und I. 6 der Tagesordnung zur Verhandlung kommen.

Ich stelle Punkt I. 5 zur Berathung:

Muschelthiere, einschließlich Austern, Seeschnecken

und ertheile dem Referenten, Herrn Professor Dr. Henking (Hannover) das Wort.

Ueber Austern und andere Muschelthiere, sowie Seeschnecken.

Referat von Prof. Dr. Henking (Hannover).

In dem jetzt gültigen Zolltarif und in gleicher Weise in dem im Reichsschatzamt bearbeiteten Entwurf einer neuen Anordnung desselben werden die noch in den Schalen befindlichen Seemuscheln (mit Ausnahme der Austern) **zollfrei** abgelassen, sind sie aber ausgeschält, mit einem Zoll von brutto 24 Mark belegt, in Gläsern, Büchsen und dergleichen eingehend nur gegen Zahlung von 60 Mark pro 100 Kilo netto eingelassen.

Seeschnecken, lebend, unterliegen dagegen bereits einem Zoll von brutto 24 Mark, werden aber im Uebrigen wie die Muscheln behandelt.

Wünsche aus den Kreisen der Interessenten nach einer Aenderung dieser Positionen sind mir bisher nicht bekannt geworden.

Ich hätte also hierzu weiter nichts zu sagen.

Während nun aber Muscheln und Seeschnecken im Allgemeinen als Kollektivbezeichnungen auftreten, ist durchweg besonders hervorgehoben die Auster.[1]) In der That spielt sie auch bei der Seefischerei und folglich auch in der Zollbehandlung die hervorragendste Rolle unter allen Mollusken.

Die Gesammteinfuhr Deutschlands an Austern wird von dem Kaiserlichen Statistischen Amt für 1897 auf 10 132 Doppelcentner im Werth von 1 256 000 Mark angegeben, für 1898 auf 7 800 Doppelcentner zu 967 000 Mark. Rechnen wir den Doppelcentner im Durchschnitt zu 1200 Stück Austern, so darf die Stückzahl der nach Deutschland eingeführten Austern somit auf 8 bis 12 Millionen Stück geschätzt werden.

Zu ihnen kommen noch hinzu aus dem Fang deutscher Schiffe etwa 2 bis 2½ Millionen Stück.

Man mag den angeführten Zahlen Ungenauigkeit vorwerfen, soviel geht jedoch daraus hervor, daß Deutschlands Eigenproduktion erheblich hinter dem Konsum zurückbleibt und es fragt sich nun, worin dieses begründet sein mag. Ein Blick auf die Herkunft der von deutschen Fischern gewonnenen Austern giebt die Erklärung.

Man kann die Orte der deutschen Austernfischerei in 4 Gruppen theilen.

1. Unter ihnen ragen an Bedeutung hervor die in dem schleswigschen Wattenmeere liegenden etwa 50 Austernbänke, die Lieferanten der geschätzten sogenannten „Holsteiner Austern.“ Sie liegen auf deutschem Boden und gehören dem Fiskus. In ihnen besitzt Deutschland einen wahren Schatz; denn Naturbänke von solcher Ausdehnung (sie mögen annähernd eine Fläche von 2 000 Hektar einnehmen) dürften in gleichem Umfange und gleich guter Erhaltung kaum in einem zweiten Lande Europas gefunden werden. Für die Zollfrage scheiden sie jedoch aus, da sie auf deutschem Boden liegen und dem Fiskus gehören.

2. Die einst bei den ostfriesischen Inseln vorhanden gewesenen Ansiedelungen der Auster sind verödet und nur aus der Nähe von Wangeroog sind noch Reste der einstigen Bänke bekannt.

3. Die sogenannte Helgoländer Bank liegt in der Nähe der Insel Helgoland und gehört den Helgoländern. Da die Insel hinsichtlich der Zollbehandlung überhaupt eine ganz besondere Stellung einnimmt, so kann diese Bank bei der heutigen allgemeinen Erörterung füglich unberücksichtigt bleiben.

4. Es bleiben hiernach schließlich allein übrig die Austern der freien Nordsee, auf den binnenländischen Märkten schlechthin als „Helgoländer Austern“ bezeichnet. Sie sind in der Nordsee weit verbreitet und leben hier gewöhnlich auf Tiefen von 30 bis 50 m.

Auch einem Nichtkenner fallen sie durch ihre großen und schweren Schalen auf, deren sie im Gegensatz zu den in flachem Wasser lebenden Austern zu bedürfen scheinen.

[1]) Wenn schlechthin von der Auster gesprochen wird, ist damit hier stets die Ostrea edulis L. gemeint.



Von diesen Nordsee-Austern wurden an den deutschen Markt gebracht (Cuxhaven, Altona-Hamburg und Geestemünde-Bremerhaven sind die Hauptmärkte):

1896/1897	. . .	rund $1^3/_4$ Millionen Stück,
1897/1898	. . .	etwa 2 „ „
1898/1899	. . .	etwa 2 200 000 „

Ganz besonders möchte ich die Aufmerksamkeit darauf lenken, daß die Eigenproduktion Deutschlands ausschließlich wilde Austern liefert, d. h. solche, welche auf ihren natürlichen Lagerstätten ohne Zuthun des Menschen bis zur marktfähigen Größe heranwachsen. Sie alle, einschließlich der feinen, im flachen Wattenmeer heranwachsenden „Holsteiner" Austern sind groß und schwer im Gegensatz zu den Austern, welche vom Auslande zu uns gebracht werden.

Diese ausschließliche Benutzung der wilden Auster ist eine Seltenheit aus dem Grunde, weil die meisten Staaten, und namentlich diejenigen, welche Austern exportiren, längst das von uns noch beibehaltene Stadium überschritten haben und zu einer Austernzucht und Austernkultur übergegangen sind, welche in ihrer feinsten Ausbildung mit den vollkommensten Zweigen der Landwirthschaft wetteifert. In das Detail einzugehen, würde hier zu weit führen, nur soviel sei noch bemerkt, daß die Austern exportirenden Staaten hierzu fast durchweg nur durch die Zucht und die Kultur der Austern befähigt sind. Eine Folge der Kultur ist es aber, daß die Austernschalen nicht mehr den großen Umfang und das große Gewicht haben, welches an unseren deutschen Austern so stark hervortritt.

Es sei gestattet, hier die Austernproduktion einiger für uns besonders wichtiger Länder anzuführen.

1. In Europa steht **Frankreich** mit seinen außerordentlich vervollkommneten Methoden der Austernzucht und seinem besonders günstigen Klima an der Spitze.

Nach der amtlichen französischen Statistik von 1896 (dem letzten Jahre, worüber Angaben vorliegen[1]) erreichte die Zahl der erzielten Markt- und Saataustern die gewaltige Höhe von $1^1/_4$ Milliarde im Werthe von über 15 Millionen Francs. Dazu kommen noch an portugiesischen Austern, eine zweite, weniger geschätzte Art (O. angulate) fast 300 Millionen Stück zu annähernd $2^1/_2$ Millionen

---

[1]) Während des Druckes erschien die Statistik über die französische Seefischerei **für 1897.** Ich theile daraus folgende Ziffern mit:

1. Französische Austern.

Gesammtproduktion Frankreichs rund $967^1/_2$ Millionen Stück im Werth von rund $15^1/_2$ Millionen Frcs.

Davon sind verloren gegangen	ca. $230^1/_2$	Millionen Stück,	
„ „ verpflanzt	„ $429^1/_2$	„ „	(Werth $6^1/_8$ Millionen Frcs.)
„ „ exportirt	„ $72^1/_2$	„ „	(„ $1^1/_4$ „ „)
„ „ konsumirt	„ $234^1/_2$	„ „	(„ $8^1/_4$ „ „)

2. Portugiesische Austern.

Gesammtproduktion Frankreichs rund 359 Millionen Stück im Werth von rund $3^1/_3$ Millionen Frcs.

Davon sind verloren gegangen	ca. 54	Millionen Stück	
„ „ verpflanzt	„ 29	„ „	(Werth 322 000 Frcs.)
„ „ exportirt	„ 45	„ „	(„ 547 600 „)
„ „ konsumirt	„ 231	„ „	(„ ca. $2^1/_2$ Millionen Frcs.)

Francs. Fast 10 000 Hektar Uferland sind für die Austernkultur in Benutzung genommen.

Ein großer Theil an Austernbrut geht in Frankreich an diejenigen Orte, welche sich mit der Aufzucht beschäftigen, und wird besonders auch nach England ausgeführt, um dort aufgezogen zu werden. Sie kommt gelegentlich über dem Umwege von dort auch zu uns.

2. In **Großbritannien** wurden aus der eigenen Produktion an Austern an der englischen Küste 1898 gelandet rund 36½ Millionen Stück im Werth von etwa 2½ Millionen Mark. Im Jahre 1899 hat die Austernfischerei Großbritanniens einen Werth von über 3 Millionen Mark erreicht. Diese der offiziellen englischen Statistik entnommenen Zahlen beweisen, daß die Austernproduktion Großbritanniens durchaus nicht so groß ist, als man gelegentlich angegeben findet.

Große Ziffern aber werden erreicht dadurch, daß viele Millionen fremder Austern von Frankreich, Holland, Amerika, Portugal in englischen Gewässern aufgezogen oder gemästet werden und damit neben der selbst gefischten Brut die Grundlage zu einer umfangreichen Austernkultur geben.

Eine eigentliche Austernzucht besteht dagegen in Großbritannien nicht. Die englischen Natives, welche zu uns kommen, gehen gewöhnlich über Belgien, woselbst sie noch eine besondere Mästung erfahren.

3. **Holland** besitzt in der Scheldemündung und den Zeeuwschen Strömen eine bemerkenswerthe Austernzucht und Austernkultur und versorgt von hier aus seine Nachbarländer, nämlich hauptsächlich Belgien, Deutschland und Großbritannien. Nur Frankreichs übermächtige Produktion hat auch nach hier schon manche Million von Brutaustern (Naissains) nach den Zuidhollandschen Bänken geliefert.

Holland ist der Hauptlieferant für Deutschland. Im Jahre 1897 kamen nach Preußen hauptsächlich über die Stationen Venlo und Bentheim nach der amtlichen Statistik 3516 Doppelcentner im Werthe von 351 649 fl. Es dürfte dieses einer Einfuhr nach Preußen von etwa 5 Millionen Stück gleichkommen. Nach ganz Deutschland war die Einfuhr 1897 und 1898 ziemlich gleich. 1898 betrug sie 5 464 Doppelcentner = über 6½ Millionen Stück.

4. Die Einfuhr aus **Belgien** betrug nach der amtlichen Statistik im Jahre 1898 1 674 Doppelcentner für 208 000 Mark. Ich schätze, daß diese Ziffer etwa 2½ Millionen Stück gleichzusetzen ist.

Die belgischen Austern sind jedoch kein eigenes Produkt des Landes, sondern zumeist englische, aber auch französische und holländische Austern, welche in den Parks von Ostende, Blankenberghe u. s. w. eine Mästung erfahren haben, bevor sie in Deutschland in den Konsum gelangen.

5. Unter den nordischen Ländern produzirt alsdann nur noch **Dänemark** nennenswerthe Mengen von Austern. Einerseits fischen die Dänen die wilden Nordseeaustern, und zwar von Esbjerg, besonders aber von Frederikshavn und den benachbarten Häfen aus. Auch die deutschen Segelfischer bringen gelegentlich Nordseeaustern nach Esbjerg, zum Beispiel 1899 etwa 40 000 Stück. Die amtliche dänische Statistik von 1897 giebt jedoch im Ganzen kaum 150 000 Stück an, welche durchweg in Dänemark selbst konsumirt werden.

Bemerkenswerther ist dagegen die Austernproduktion des Lijmfjords, welche von 1885 ab längere Jahre geschont wurde und es anscheinend noch nicht wieder

zu einer erheblichen, über die Grenzen des Landes hinausgehenden Bedeutung gebracht hat. Die Maximalbefischung des Lijmfjord ist seitens der Regierung bis auf Weiteres auf 2 Millionen Stück festgesetzt. 1898/1899 wurden im Ganzen 1 080 000 Lijmfjordaustern aufgefischt.

6. Ob die Austernproduktion **Rußlands** für uns noch einmal von Bedeutung werden kann, steht dahin. Dies Land besitzt nur im Schwarzen Meere Naturaustern und in der Nähe Sewastopols hat man mit der künstlichen Aufzucht von Austern begonnen. Es liegt jedoch alles noch in den ersten Anfängen; über die Zahl der gewonnenen Austern ist nichts bekannt.

7. Sehr viel bedeutender ist die Austernkultur **Italiens.** In alten Zeiten hoch berühmt, hat sie durch Jahrhunderte darnieder gelegen, bis sie in neuerer Zeit wieder aufzublühen beginnt. Die Gesammtproduktion wird jetzt auf etwa 20 Millionen Stück geschätzt, kann aber wahrscheinlich bei genügender Unterstützung dank der günstigen klimatischen Verhältnisse auf das Vielfache dieser Summe gesteigert werden.

Für uns dürfte Italien als Importland zunächst kaum in Frage kommen, zumal man sich daselbst noch der französischen Einfuhr zu erwehren hat.

8. Auch **Oesterreich** kommt für uns nicht in Betracht. Die geringe Austernproduktion der Umgegend von Triest und der Istrischen und Dalmatinischen Küste genügt längst nicht dem Eigenbedarf des Landes. Im Durchschnitt der Jahre 1893 bis 1897 betrug die Ausbeute nur rund 800 000 Stück im Werth von ca. 15 000 fl.

9. Die übrigen Länder Europas brauchen nicht weiter berücksichtigt zu werden. **Schweden und Norwegen** besitzen zur Zeit nur einen geringen Bestand an natürlichen Bänken und eine nur wenig ergiebige künstliche Austernzucht. **Spanien** und **Portugal** aber haben zwar ein günstiges Klima und auch sonst gute Vorbedingungen. Als Lieferanten für uns kommen sie jedoch ebenso wenig in absehbarer Zeit in Betracht, wie Griechenland und die Türkei.

10. Es darf jedoch ein mächtiger Lieferant außerhalb Europas nicht übergangen werden, nämlich die **Vereinigten Staaten von Nordamerika.** Sie besitzen eine große Zahl ergiebige Naturbänke, aber wirklich bedeutend ist die Austernproduktion Amerikas erst geworden, seitdem eine zweckmäßige Austernkultur Platz gegriffen hat unter Mitwirkung vieler Tausend Menschen.

Die Gesammtproduktion der Vereinigten Staaten wird für 1897 zu rund 200 Millionen Pounds, d. h. etwa 900 000 Doppelcentner = 1 Milliarde Stück Marktaustern im Werthe von über 16 Millionen Dollars angegeben.

Hiervon sind 1897 rund 137 000 Cwts. (à 50,8 Kilo) oder schätzungsweise 80 Millionen Stück nach Großbritannien, hauptsächlich Liverpool verschifft im Werthe von annähernd 2 Millionen Mark.

Nach Deutschland kommt eine verhältnißmäßig nur geringe Zahl amerikanischer Austern, welche übrigens einer andern Art (Ostrea virginiana) angehören. In Hamburg wurden 1897 seewärts 525 Doppelcentner oder annähernd $^1/_2$ bis $^3/_4$ Million Stück eingeführt.

Damit wären die hauptsächlichsten Länder, welche für den Import überhaupt in Frage kommen dürften, ziemlich erschöpft. Denn **Canada,** dessen Produktion 1896 zu 48 574 Barrels im Werthe von 194 296 Dollars angegeben wird, dürfte

kaum eine so bedeutende Vermehrung erfahren, daß es für uns zu berücksichtigen wäre. Und **Japan**, an welches man von ferner liegenden Ländern an erster Stelle zu denken gewohnt ist, beziffert seine Ausbeute für 1895 auf nur etwa 6½ Millionen englische Pfund. Unter den **australischen** Gebieten schließlich hat zwar **Neu-Seeland** Ende 1898 zuerst versuchsweise und nicht ohne Erfolg gefrorene Austern nach England importirt; aber dennoch kann hierüber füglich fortgegangen werden.

Als Haupteinfuhrländer kommen demnach für uns in Frage:

1. Holland;
2. Belgien mit Großbritannien;
3. die Vereinigten Staaten;
4. in merkwürdig geringem Umfange bisher Frankreich;
5. vielleicht noch Dänemark.

Die Einfuhr in Deutschland stellte sich 1898 folgendermaßen:

	Gesammteinfuhr		= 7 800	Doppelcentner
In Hamburg eingeführt	Aus Holland . . .	= 5 466	= 7 668	„
	„ Belgien . . .	= 1 674		
	„ Vereinigten Staaten	= 480		
	„ Großbritannien .	= 48		
	Es bleiben hiernach nur übrig		132	„

welche nach ihrer Herkunft nicht untergebracht sind, aber wohl vernachlässigt werden dürfen. Bemerkenswerth ist hierbei besonders, daß die Hauptproduktionsländer, nämlich Frankreich und die Vereinigten Staaten, bisher an uns nur ganz geringe Mengen absetzen. Unsere Hauptlieferanten sind, wohl wegen der leichteren Transportverhältnisse, Produktionsländer zweiten Ranges.

Der deutsche Zolltarif und auch der im Reichsschatzamt bearbeitete neue Entwurf sehen für Austern, soweit sie nicht in Gläsern, Büchsen u. dergl. eingesalzen sind, einen Zollsatz von brutto 50 Mark vor für 100 kg.

Es verdient daher geprüft zu werden, was es für eine Bewandtniß mit 100 kg Austern hat. Es leuchtet nämlich ohne Weiteres ein, daß die einzelne Auster um so stärker durch den Zoll belastet werden muß, je größer und schwerer sie ist. Nun haben wir aber gesehen, daß die Hauptländer, welche den deutschen Markt mit Austern versorgen, nämlich Holland, Belgien, Großbritannien, Frankreich und Amerika, eine hoch entwickelte Austernkultur besitzen, bei welcher das Bestreben dahin geht, den Werth der Auster durch Erzielung eines fetten Weichthieres bei wenig umfangreicher Schale zu erhöhen. Schon dadurch, daß die Manipulationen theilweise in sehr flachem Wasser erfolgen, scheint regelmäßig eine Verminderung des Schalengewichtes von selbst einzutreten.

Um über die Gewichtsverhältnisse der Marktaustern einen Ueberblick zu bekommen, sind die Angaben der holländischen Austernbörse in Jerseke interessant. Soweit ich die Ziffern in diesem Winter 1899/1900 notirt habe, war das größte Gewicht der dort gehandelten Austern für 1000 Stück 70 bis 72 kg. Nach dem Jahresbericht über die Fischereien in der Schelde und den Zeeuwschen Stroomen wurden anno 1895 die schwersten Austern zu 82 kg brutto,
„ leichteren „ „ 58 „ „
gerechnet, soweit sie versandt sind.



Da nun aber die Natives etwas leichter zu sein pflegen als die gewöhnlichen Holländer, so dürfte es nicht gewagt sein, anzunehmen, daß die nach Deutschland kommenden Marktaustern des Auslandes sich im Gewicht zwischen 65 bis 90 kg brutto halten werden.

Rechnen wir auf 100 Kilo rund 1200 Stück Austern, so trägt jede Auster 4½ Pfennig Zoll.

Wie steht es hiergegen mit den wilden Nordseeaustern? Ich habe schon gesagt, daß diese Austern, welche ohne Zuthun des Menschen wild in der Nordsee wachsen, einem jeden Konsumenten durch ihr Gewicht und ihre Schwere auffallen. Der Handel unterscheidet unter ihnen drei Sorten, nämlich

Große
Mittel } Nordsee-Austern.
und Kleine

Ich habe in Cuxhaven Gelegenheit gehabt, mich über die Gewichte dieser Austern durch eigene Wägungen zu unterrichten. Danach ergab sich für

				Zoll pro Stück
1 000 Stück	Große	ein Gewicht von 440 Kilo	netto =	25 Pfennig,
1 000 „	Mittel	„ „ „ 201 „	„ =	11½ „
1 000 „	Kleine	„ „ „ 125 „	„ =	7 „

Es ist hiernach ohne Weiteres klar, daß die an sich schon geringwerthigeren Nordsee-Austern das 3- bis 5fache und mehr an Zoll tragen müssen gegenüber der gleichen Stückzahl ausländischer Austern.

Im Jahre 1899 sind in der Geestemünder Auktion 40 431 Stück Austern versteigert und brachten 992,74 Mark ein. Das bringt für die Auster noch nicht voll 2½ Pfennig. Es übertrifft da also der Zoll den Preis der Auster um das Vielfache.

Ich darf vielleicht hier vor Ihren Augen durch Vergleich einer beliebig gegriffenen Mittelauster aus der Nordsee, welche das Hauptkontingent unseres deutschen Austernfanges bilden, mit amerikanischen, holländischen und Ostender Natives-Austern, die Gewichtsverhältnisse demonstriren. Ich habe diese Schalen gelegentlich in Deutschland an Verkaufsstellen gesammelt.

(Geschieht. Es zeigt sich, daß eine „Mittelauster" der Nordsee das gleiche Gewicht hat wie 4 bis 6 Stück der fremden Austern.)

Nun ist in Deutschland die Zollbehandlung dieser Nordseeaustern eine verschiedene.

In Hamburgisches Zollgebiet, wozu Cuxhaven gehört, gehen sie nämlich zollfrei ein, wenn die eidesstattliche Versicherung dahin abgegeben wird,

> daß die eingebrachten Austern vom eigenen Fang herrühren und auf dem Transport weder ganz noch theilweise durch Kauf, Tausch u. dergl. erworben sind.

In Preußen dagegen gilt die Praxis, eine eidesstattliche Versicherung dahin zu verlangen,

> daß die eingebrachten Austern von der Schiffsmannschaft an der deutschen Küste gebrochen seien.

Damit ist die Einfuhr deutschen Fanges in preußischen Häfen zur Zeit fast unmöglich gemacht, da die Austern ihres Gewichtes und ihrer geringeren Werthschätzung wegen den Zoll nicht tragen können. Die Versicherung, daß die Austern an der deutschen Küste gebrochen seien, kann nicht abgegeben werden, da diejenigen Bänke, deren Ausbeute sich besonders lohnt, meilenweit von der deutschen Küste abliegen.

Somit ist zur Zeit Geestemünde und wie es scheint auch Bremerhaven für die Einfuhr der Austern deutschen Fanges so gut wie völlig gesperrt. Die Fischdampfer ziehen es vor, ihren Beifang an Austern über Bord zu werfen, statt die Umständlichkeiten und die Kosten einer zollamtlichen Abfertigung über sich ergehen zu lassen.

Das hat aber einen doppelten Nachtheil; einmal entgeht den Fahrzeugen ein gewisser Verdienst und andererseits gehen auch die über Bord geworfenen Austern gewöhnlich zu Grunde, da sie durchaus nicht auf jedem Boden leben können.

Es kann daher meinerseits nur empfohlen werden, dem Beispiele der Vereinigten Staaten und von Frankreich zu folgen. In beiden Ländern sind die Produkte der einheimischen Fischereien ganz allgemein zollfrei und sind als solche den verschiedenartig tarifirten Produkten ausländischer Fischereien scharf entgegengesetzt. Auch bei uns sollte man für die eidesstattliche Aussage, daß der Fang von dem deutschen Schiffe gemacht sei und weder durch Kauf, Tausch oder auf andere Weise von Angehörigen anderer Nationen herstamme, eine zollfreie Einfuhr von Austern in jeden deutschen Hafen gestatten.

Die Gefahr von Gesetzesumgehungen halte ich nicht für groß. Die wilde Nordseeauster ist so leicht kenntlich, daß eine betrügerische Einfuhr der werthvollen Zuchtaustern aus fremden Ländern sofort auffallen müßte.

Ob durch die allgemeine Freigabe eine Schädigung der an sich schon schwer genug kämpfenden Segelfischerei dadurch eintreten würde, daß sich die Dampfer mehr diesem Betriebe zuwenden würden, halte ich zwar für nicht unmöglich, aber doch für wenig wahrscheinlich. In Hamburg konnten die Dampfer schon jetzt die Austern eigenen Fanges zollfrei einführen; trotzdem ist dieses nicht in erheblichem Maße geschehen. Ich glaube im Gegentheil, daß die größere Aufschließung des Marktes auch für die Segelfischer lediglich von Nutzen sein würde.

Es wäre demnach anzustreben, unsere Einfuhr der wilden Austern entweder völlig zollfrei oder nicht wie bisher auf privative, sondern auf gemeinsame Rechnung zollfrei abzulassen und die Formalitäten bei der Einfuhr möglichst einfach und gleichmäßig in allen Häfen zu gestalten.

Ich komme nun zu einem zweiten Punkt, nämlich den Austernsetzlingen.

Wie ich bereits in der Einleitung andeutete, besteht ein Zweig der Austernkultur darin, junge Austern an geeigneten Stellen auszusetzen und hier zu Marktaustern heranwachsen zu lassen. Eine solche Verpflanzung junger Austern findet in allen Ländern mit entwickelter Austernkultur statt, weil die Orte für die Gewinnung der Brut durchaus nicht mit den für die Aufzucht geeignetsten Orten identisch sind. Senden doch auch zum Beispiel die großen Viehwirthschaften der Vereinigten Staaten das Vieh von den südlicher gelegenen mageren Weideplätzen in die fetten Farmen von Iowa, Illinois und Missouri, um es dort für die Schlachthäuser „reif" zu machen.

Das beste Beispiel hierfür ist England. Hier ist die Gewinnung von Brut noch niemals lukrativ gewesen, die Aufzucht von Setzlingen hat dagegen die besten Resultate ergeben. Man bezieht daher die Setzlinge vielfach aus dem Auslande, namentlich von den unerschöpflichen Zuchtplätzen Frankreichs.

Die aus Frankreich bezogenen Setzlinge sind gewöhnlich sehr klein und bleiben 2 bis 3 Jahre oder noch länger in den englischen Gewässern, um Marktgröße zu erreichen.

Auch bei uns ist die Möglichkeit einer Austernkultur durch Setzlinge vorgesehen, indem für diese Zollfreiheit gewährt werden soll. Diese Zollfreiheit ist auch absolut nöthig, und zwar um so mehr, als die natürlichen Verhältnisse bei uns größere Schwierigkeiten bieten als irgendwo anders. Die deutsche Bucht der Nordsee liegt viel weiter von der warmen Bahn des Golfstromwassers entfernt, als die französische, englische oder holländische Küste. Der Arm des Golfstromes, welcher durch den Kanal dringt, und ein zweiter, welcher im Norden um Schottland in die Nordsee strömt, äußert zwar wohl noch seine Wirkung. Beide Ströme haben aber bis zu uns einen möglichst weiten Weg. Daher kommt es denn, daß unsere Küste schlimmer daran ist, als diejenige Norwegens — wenigstens im Winter.

Das macht eine Austernkultur bei uns schwierig.

Aber man kann noch nicht sagen, daß sie darum unmöglich sei; denn auf den fiskalischen Bänken und in der Nordsee wachsen ja die jungen Austern heran.

Man hat nun auch bereits bei uns Versuche mit ausländischen Setzlingen gemacht, am umfangreichsten auf den fiskalischen Bänken. Leider haben jedoch die bei diesen Versuchen benutzten französischen Setzlinge, trotzdem sie aus Nordfrankreich stammten, der Kälte unserer Winter nicht standhalten können. Im Sommer wuchsen sie zwar vorzüglich, um dann nach Weihnachten fast sämmtlich abzusterben.

Gelingt es aber, eine härtere Austernsorte ausfindig zu machen, ich denke dabei zum Beispiel an Holländer, da die französischen Austern auch in Holland Schwierigkeiten haben, auszudauern, so kann die Aufzucht auch bei uns ganz wohl noch gelingen. Sobald die Setzlinge aber unsern Winter zu überdauern haben, ist das Risiko so groß, daß es meines Erachtens ohne Gewährung der Zollfreiheit nicht unternommen werden kann.

Ich glaube, das öffentliche Interesse an der Eröffnung eines neuen Industriezweiges bei uns, wie es die Austernkultur ist, welche für viele Menschen Arbeitsgelegenheit giebt und bisher unbenutzten Meeresstrecken einen Ertrag abgewinnt, ist so groß, daß meines Erachtens ohne Ansehen der Größe der Setzlinge Zollfreiheit gewährt werden könnte, wenn Garantie geboten werden kann, daß die Austern wenigstens einen vollen Winter, also von November bis Ende Mai in unserem Wattenmeere zubringen.

Sollte eine solche Garantie nicht zu beschaffen sein, so würde allerdings für die Setzlinge wohl eine Maximalgröße festzusetzen sein, damit Umgehungen des Zolls für die vom Auslande eingeführten Marktaustern ausgeschlossen bleiben. Welche Maximalgröße da zu empfehlen sei, dürfte sich heute kaum entscheiden lassen. Ich glaube, man kann nach dieser Richtung dem neuen, im Reichsschatzamt ausgearbeiteten Entwurf des Zolltarifs nur zustimmen, welcher sagt:

> Der Bundesrath ist befugt, für Austernsetzlinge unter Ueberwachung Zollfreiheit zu gewähren.

Mit der neuen Fassung des Entwurfs zum Zolltarif ist auch die Frage der Mästung von Austern vielleicht schon erledigt. Ich muß aber dennoch diesen Punkt noch erwähnen, weil er leicht zu Mißverständnissen führen kann.

So beruht ja in Belgien die Austernindustrie ausschließlich auf Mästung. Die aus Frankreich, England, Holland bezogenen Austern verbleiben nur wochenlang in den Claires, um dort fett zu werden und das beliebte Aroma der Ostender Austern zu erhalten. Oft passiren die Austern aber nur den Hafen von Ostende, weil das schon genügt, um ihnen einen höheren Preis zu sichern.

Es geht dies alles in Belgien ohne Schwierigkeit, weil Austern zollfrei eingehen und heimische Austernbänke nicht zu schützen sind, da sie fehlen. Die gelegentlich aus der Nordsee angebrachten wilden Austern („Pied de cheval") haben aber dort nur geringen Werth.

In Großbritannien sind die Austern ebenfalls zollfrei, daher können sie von Holland, Portugal und Amerika als fast erwachsene Thiere bezogen werden und bleiben nur ziemlich kurze Zeit in englischen Gewässern.

Es fragt sich nun, ob man bei uns nicht die Möglichkeit gewähren will, derartige fast marktfähige Austern in unseren Watten auszulegen, um sie bereits nach mehreren Monaten aufzufischen und in den Handel zu bringen. Will ein Unternehmer den Zoll bezahlen, so kann er natürlich jetzt schon das Aussetzen beliebiger Austern vornehmen. Es fragt sich demnach, ob für das Aussetzen fast marktfähiger Austern in unserem Wattenmeer eine Zollerleichterung zu befürworten sei.

Völlige Zollfreiheit kann meines Erachtens für die Aussetzung fast marktfähiger Setzlinge nicht wohl gewährt werden, weil die Vergünstigung sonst zum Schaden des ganzen übrigen Austernhandels einschließlich unserer eigenen deutschen Austernbänke zu einer reinen Umgehung der Zollvorschriften verleiten könnte. Werden aber die berechtigten Ansprüche derjenigen Händler, welche nur voll verzollte Waaren führen können, respektirt, so glaube ich, kann man die Aussetzung größerer Setzlinge auch nur für einen Sommer wohl begünstigen. Abgesehen von dem allgemeinen Interesse an der Beförderung einer neuen Industrie kann der Staat auch deshalb ein Interesse an der Sache haben, weil den Austern damit Gelegenheit gegeben wird, in unserem Wattenmeere zu laichen. Die Aussetzung wird nämlich im Frühjahr, im März bis Mai stattfinden müssen. Die Austern bleiben alsdann über Sommer im Wasser und können in dieser Zeit wachsen und sich fortpflanzen, wenigstens werden sie es zum Theil thun. Die Auffischung würde dann im Herbst beginnen.

Es handelt sich hierbei also nicht um eine reine Mästung wie in Belgien, sondern immerhin um eine Aufzucht, vielleicht verbunden mit einer Mästung.

Ob eine reine Mästung etwa in Bassins an der Festlandsküste und vielleicht gar in der Nähe gesundheitsschädlicher Abwässer eine Zollerleichterung verdient, möchte ich bezweifeln.

Es handelt sich für mich also nur um die Aufzucht kleinerer und größerer Setzlinge in unserem Wattenmeere und Buchten der Inseln und des Festlandes. Die Aufzucht der kleinen Setzlinge hat bei uns wegen der Ungunst der natürlichen Verhältnisse ganz besondere Schwierigkeiten; ich befürworte daher, auch für größere Setzlinge, welche im Frühjahr eingeführt werden, um im folgenden Herbst und Winter aufgefischt zu werden, Zollerleichterungen zu gewähren. Die Einführung

solcher Austern im Herbst, um im gleichen Herbst oder in den ersten Wintermonaten wieder aufgefischt zu werden, würde natürlich die Erhebung des ganzen Zolls zur Folge haben müssen.

Ich resümire also, daß ich befürworten möchte

1. Völlige Zollfreiheit oder solche auf gemeinsame Rechnung wird für Muschelthiere, einschließlich Austern und für Seeschnecken gewährt auf Grund der eidesstattlichen Versicherung, daß der Fang von dem deutschen Schiffe, respektive der deutschen Besatzung gemacht sei und weder durch Kauf, Tausch oder auf andere Weise von Angehörigen anderer Nationen herstammt.

   Auch sei es gestattet, Austern aus derartigem Fang deutscher Schiffe beliebig lange in dem Meere innerhalb der deutschen Territorialzone niederzulegen.

2. Der Bundesrath ist befugt, für Austernsetzlinge unter Ueberwachung Zollfreiheit oder Zollermäßigung zu gewähren.

Ueber Austern.

Korreferat von Hafenmeister Duge (Geestemünde).

Die Hochseefischerei verdankt ihr gedeihliches Wachsen nicht zum mindesten dem Umstande, daß seit ihrem Entstehen mit unermüdlichem Eifer an der Verwerthung ihrer Produkte nach jeder Richtung gearbeitet worden ist.

Als die ersten Hochseefischereidampfer zum Fange ausgingen, fanden sie reich bevölkerte Gründe und einen lohnenden Fang nahe an der deutschen Küste. Ja man fing soviel, daß man eigentlich nur die besten Fische auslas, und tausende von Zentnern als zu geringwerthig oder werthlos wieder über Bord warf.

Dieser glückliche Zustand dauerte leider nur kurze Zeit. Die schnellwachsende Zahl der die Gründe dauernd bearbeitenden Dampfer, namentlich der englischen, räumte unter den Fischen bald derartig auf, daß auch die deutschen Dampfer sich nach weiter entfernten Fangplätzen umsehen mußten und schließlich nicht nur die ganze Nordsee, das Skagerak und Kattegat, sondern auch die Gründe bei den Faröern, Shetlandsinseln und Island nach guten Fängen abzusuchen gezwungen wurden.

Die verlängerten Reisen der kostspieligen Dampfer erhöhten die Betriebskosten ganz bedeutend, und da inzwischen der Fischhandel für die Einführung des Seefisches gewirkt und ihn zu einem begehrten Nahrungsmittel gemacht hatte, so versuchte man, bevor man immer weiter hinausging, zunächst das zu verwerthen, was man auf den nächsten Gründen noch fangen konnte. So wurden Rochen, Seewolf, Hai, Seeteufel, kleine Schellfische und andere mehr, die man bisher als werthlos über Bord geworfen hatte, mit an den Markt gebracht und allmählich eingeführt, was namentlich dadurch erreicht werden konnte, daß alle diese Fische zunächst zu sehr billigen Preisen verkauft wurden. Als Frischfisch würden allerdings manche unter ihnen nicht zu verwenden, und namentlich auch die Masse nicht zu bewältigen gewesen sein. Ein großer Theil ging vorerst in die Räuchereien, später machte man

die verschiedensten Versuche zur Verarbeitung der Waare als Konserven, (Marinaden, Fischwurst 2c.) und bald bildeten sich Geschäfte, sogenannte Mariniranstalten, die sich ausschließlich mit der Verarbeitung der bis dahin werthlosen Fische beschäftigten und sehr bedeutende Erfolge erzielen.

Die so angebahnte vollständigere Verwerthung des Fanges der Fischdampfer, machte diesen allein die Ausdehnung ihrer Fahrten und das Fischen auf weit entfernten Gründen erträglich, und eröffnete ihnen die Möglichkeit, in der Ausbeutung der Nordsee, sowie der übrigen erwähnten Gewässer mit anderen Nationen in Konkurrenz zu treten, die in Folge der geographischen Lage ihrer Länder den deutschen Fischern gegenüber meistens im Vortheil sind.

Die Fangresultate haben auf fast allen Gründen, in augenfälliger Weise aber auf den der deutschen Hochseefischerei am leichtesten zugänglichen, derart abgenommen, daß die Fischdampfer sehr häufig mit Ladungen heimkehren, deren Werth die Unkosten nicht deckt. Die deutsche Dampfhochseefischerei hat demnach guten Grund, nach weiteren Mitteln zur Hebung ihrer Ertragsfähigkeit zu suchen.

Die Segelfischerei leidet naturgemäß unter der starken Konkurrenz der Dampfer auf den Fischgründen ganz besonders, denn sie ist auf die Gründe nahe der Küste ganz allein angewiesen und kann nicht, wie die Dampfer, ihr Arbeitsfeld beliebig erweitern. Wenn nun diese Gründe von Fischen entvölkert sind, so liegt die Segelfischerei, wie es auch thatsächlich der Fall ist, danieder. Diesem Kleinbetrieb thut Hülfe in Form der Erhöhung des Verdienstes doppelt noth, und diese wird durch Erweiterung des Absatzgebietes geschaffen.

Die Hochseefischerei gewinnt ihre Erträge auf einem Felde, das wir nicht beackern und besäen, auf dem wir nur ernten, auf dem aber auch alle anderen Nationen die gleiche Berechtigung haben als wir, und wo jeder bemüht ist, die vorhandenen Früchte nach Möglichkeit auszunützen. Diejenigen, welche also die vollständigste Ausnützung alles Vorhandenen bewerkstelligen können, sind Anderen, denen dies aus irgend einem Grunde nicht möglich ist, gegenüber im Vortheil.

In der Lage der Letzteren befindet sich die deutsche Fischerei anderen Nationen gegenüber.

Außer dem, wie bereits ausgeführt, zur Zeit schon erheblich verringerten Reichthum an Fischen, birgt das Meer eine große Anzahl anderer Lebewesen, die anerkanntermaßen zu den vorzüglichsten menschlichen Nahrungsmitteln gehören, die Muschel- und Krebsthiere.

Diese Meeresbewohner gelangen jetzt, oft auch ohne, daß es beabsichtigt wird, in großen Mengen in den Besitz des deutschen Hochseefischers und wären wohl geeignet, seinen Verdienst zu erhöhen; allein es stehen dem erhebliche, in unserer Zollgesetzgebung begründete Hindernisse entgegen, beziehungsweise sie ergeben sich aus der Handhabung der Gesetze.

Die in Frage kommenden gesetzlichen Vorschriften sind in den „Bestimmungen des Bundesrathes, betreffend die zollfreie Einfuhr der Produkte der Seefischerei, vom 6. Mai 1874" enthalten, sie wurden erlassen zu einer Zeit, als Deutschland eine Dampfhochseefischerei noch nicht besaß.

Diese Bestimmungen unterscheiden grundsätzlich zwischen Produkten der Seefischerei, welche auf dem Meere und solchen, welche an den deutschen Seeküsten gewonnen sind. Es heißt im Absatz I:

„Gesalzene Fische, Fischthran, Fischspeck (auch Robbenthran und Robbenspeck) und Walrat können auf gemeinsame Rechnung, andere Erzeugnisse von Seethieren, getrocknete Fische, Muschel und andere Schalthiere auf der See auf private Rechnung zollfrei eingelassen werden, wenn die Fische oder Seethiere von den Mannschaften deutscher Schiffe auf dem Meere selbst gefangen sind und die nachstehenden Vorschriften beobachtet werden."

Und ferner in Absatz II:

„Die vorstehenden Vorschriften finden auf die einer Abgabe nicht zu unterwerfende Fischerei an den deutschen Seeküsten keine Anwendung. Es können jedoch von der betreffenden Direktivbehörde nach den örtlichen Verhältnissen Kontrollvorschriften erlassen werden, um der Einbringung von Muschel- und Schalthieren, welche nicht an deutschen Küsten geborgen werden, vorzubeugen."

Das für die Hochseefischerei wichtigste Muschelthier ist die Auster, mit welcher der Grund der Nordsee auf weiten Strecken, in sogenannten Austernbänken bedeckt ist. Ihr gilt schon heute eine ziemlich bedeutende Fischerei mit den seetüchtigsten Kuttern der Finkenwärder Fischerflotte während der Winterzeit, wenn der Frischfischfang ruht. Die Gründe, auf denen sie von diesen Fahrzeugen hauptsächlich gefangen wird, liegen 10—30 Seemeilen nördlich von der ostfriesischen Küste. Ferner erstreckt sich von Helgoland bis zum Südende der Doggerbank eine weite mit Austern bedeckte Fläche, und auf verschiedenen anderen Stellen der Nordsee werden Austern auf dem Meeresboden gefunden.

Nahe der deutschen Küste, worunter eine Entfernung von etwa drei Seemeilen zu verstehen ist, finden sich sehr wenige oder keine Austern, abgesehen von den künstlichen Zuchtbänken, die für die Hochseefischerei nicht in Frage kommen.

Die Fischerei der Austern ist also jedenfalls eine Fischerei auf dem Meere und nicht eine Fischerei an den deutschen Seeküsten, würde mithin bezüglich der zollgesetzlichen Vorschriften nach dem Absatz I der Bestimmungen des Bundesraths zu behandeln sein.

Dies geschieht nun nicht überall, wie aus dem Wortlaut der von dem Schiffer des betreffenden Fischerfahrzeuges geforderten Deklaration zum Waareneingang hervorgeht.

Dieselbe lautet in Cuxhaven:

„Ich, der Unterzeichnete erkläre hierdurch an Eidesstatt, daß die mit dieser Deklaration vorgeführten, auf Zollfreiheit Anspruch habenden Fischereiprodukte von dem eignen Fange des deutschen Fischerfahrzeuges — — — herrühren und daß dieselben auf dem Transporte nach hier weder ganz noch theilweise durch Kauf, Tausch 2c. erworben sind."

In Hamburg:

„Ich, der Unterzeichnete erkläre hierdurch an Eidesstatt, daß die in dem Fahrzeuge — — — befindlichen, auf Zollfreiheit Anspruch habenden Fischereiprodukte von dem Fange des deutschen Fischerfahrzeuges — — — herrühren, aber nicht an der Küste von Helgoland gefangen sind, und daß dieselben auf dem Transport nach hier weder ganz noch zum Theil, durch Kauf, Tausch 2c. erworben sind."

Das ist eine Behandlung nach I. 8 der angezogenen Bestimmungen und jeder Schiffer kann mit gutem Gewissen die erforderten Erklärungen abgeben.

Anders in Altona, hier heißt es:

Ich versichere hierdurch an Eidesstatt, daß vorstehend deklarirte Austern (Taschenkrebse, Hummern) von mir und den Mannschaften meines Schiffes an der deutschen Küste bei Norderney ꝛc. gefangen sind.

Und in Geestemünde und Bremerhaven muß die Erklärung lauten:

„Daß ich obige Hummern, Austern, Taschenkrebse mit meinem unter deutscher Flagge fahrenden Schiffe — — — und meiner Mannschaft in deutschen Gewässern bei (Borkum ꝛc.) gefangen habe, versichere ich hiermit an Eidesstatt.“

Bei Abgabe dieser Deklaration wird in Geestemünde der Schiffer von der Zollbehörde darauf hingewiesen, daß unter „deutsche Gewässer“ nur die Zone innerhalb drei Seemeilen von der deutschen Küste zu verstehen ist.

Das ist eine Behandlung nach II der Bestimmungen unter Anwendung besonderer Vorschriften der Direktivbehörde. Nach Lage der Fangplätze kann kein Schiffer die in Altona erforderte Erklärung, viel weniger die in Geestemünde verlangte abgeben. Denn die Belegenheit eines Meerestheils in 10—30 Seemeilen, oder noch weiter von der Küste, läßt sich nicht mit dem Ausdruck „an der Küste“ bezeichnen, ist auch kein deutsches Gewässer, (namentlich nicht nach der Erklärung der Zollbehörde) sondern internationales freies Gewässer und Fischgebiet.

Will der Kapitän sich also nicht mit dem Gesetz in Konflikt bringen und sich nicht einer falschen eidesstattlichen Versicherung schuldig machen, so muß er die angebrachten Schalthiere in Altona, Geestemünde und Bremerhaven verzollen, während er sie in Cuxhaven und Hamburg frei einführen kann.

Das amtliche Waarenverzeichniß zum Zolltarife vom 15. Juli 1879 und auch der neue Entwurf sehen für Austern einen Zollsatz von 50 Mark für 100 kg vor. Von der dickschaligen schweren Nordseeauster, die in Frage kommt, gehen auf 100 kg zirka 250 Stück. Der Durchschnittspreis für das Stück betrug sowohl in Hamburg-Altona wie in Geestemünde-Bremerhaven im verflossenen Jahre 2½ Pfennige oder für 100 kg = 6,25 Mark. Der höchste Preis pro Stück war 5 Pfennig oder für 250 = 100 kg = 12,50 Mark. Dasselbe Quantum würde mit 50 Mark zu verzollen und die Austernfischerei überall unmöglich sein. In Geestemünde werden denn auch Austern in verhältnißmäßig verschwindend kleinen Quantitäten angebracht und diese nur von Segelfahrzeugen, welche dieselben als an der deutschen Küste gefangen deklariren. Die Dampfer, welche eine solche Deklaration nicht abgeben, schütten viele tausende Austern, welche sie häufig mit dem Netz an Bord holen, wieder in das Meer, weil der Verkauf des Zolles halber unmöglich ist. Bei einem Gesammterlös von 4 053 422 Mark in den Geestemünder Auktionshallen betrug der Ertrag aus verkauften Austern 992,74 Mark. Von den 1 772 Dampfern, welche ihre Ladungen an die Auktionshallen ablieferten, brachte nicht einer Austern mit, obwohl es mehr als der Hälfte von ihnen gewiß möglich gewesen wäre, 1 000 bis 2 000 Stück (oft würden es bedeutend mehr sein) zu fangen und dadurch den Ertrag ihrer Reise um 25—50 Mark zu erhöhen, oder bei 35 Reisen im Jahre 875—1750 Mark mehr zu verdienen. Es würde sich ebenso wie in Cuxhaven von anderen Plätzen, an denen viele Fischgeschäfte ansässig sind, bald ein lebhafter Handel mit Austern und möglicher Weise mit Austernkonserven entwickeln.

Hat durch diese Zollschranke die Hochseefischerei eine erhebliche Einbuße an dem möglichen Gewinn zu erleiden, so erwachsen andererseits dem Zollfiskus aus derselben keinerlei Einnahmen, da entweder die Zollfreiheit der eingeführten Waare deklarirt, oder dieselbe überhaupt nicht eingeführt wird.

Obwohl augenblicklich nur die Auster in Frage kommt, so ist es nicht ausgeschlossen, daß mit der Zeit auch andere Muschelthiere ausgeschält in Mitleidenschaft gezogen werden, und erscheint es daher im Interesse der Hochseefischerei erwünscht, dahin zu wirken, daß sämmtliche Muschelthiere, welche von deutschen Schiffen mit deutscher Mannschaft gefangen sind, in jeder Form auf gemeinsame Rechnung des Reiches zollfrei eingeführt werden dürfen. Gleichgültig muß es hierbei sein, wo dieselben gefangen sind, denn so lange ein deutsches Netz von einem deutschen Schiffe benutzt, den Meeresboden auf der freien See bedeckt, repräsentirt doch dieses Stück deutschen Boden, wie das Schiff ein Theil deutschen Bodens ist; außerdem aber kommt die Zollfreiheit nur deutschen Interessen zu Gute. In der Praxis hat man das Gefühl, daß dort, wo die deutsche Flagge weht, auch deutscher Boden ist.

Ueber Austern.

Korreferat von Schiffsbaumeister J. C. Wriebe (Finkenwärder).

Meine Herren Vorredner haben bereits Alles gesagt, was zu sagen ist, und kann ich mich deshalb kurz fassen.

Mein Gesichtskreis ist, da ich unter der die Segelfischerei treibenden Bevölkerung der Unterelbe wohne, dementsprechend ein beschränkter.

Die Ausführungen des Herrn Professor Dr. Henking haben gezeigt, daß Deutschland als Produzent seines Bedarfes an Austern ganz gering anzuschlagen ist, diese Produktion ist auch noch besonders deshalb im Nachtheil, indem die deutsche Auster im Verhältniß zu allen ausländischen so sehr groß und schwer ist, was bei der Eisenbahnfracht und bei der Verzollung von der größten Bedeutung ist.

Wenn die deutsche Segelflotte diese Art der Fischerei betreibt, trotzdem sie so unverhältnißmäßige Verluste an Menschenleben und Eigenthum erleidet, so ist der Grund darin zu suchen, daß die gewaltige Konkurrenz der Fischdampfer sie hierzu zwingt, um überhaupt noch bestehen zu können.

Eine Erhöhung des 50 Mark betragenden Zolles dürfte, nach den Darlegungen des Herrn Referenten, meines Erachtens kaum im Stande sein, den Fang der Nordseeauster lohnender zn machen, hierzu werden außer eventueller Frachtermäßigung, andere Mittel erforderlich sein.

Diskussion:

Direktor **Zimmermann** (Emden): Meine Herren, ich bin über den Vortrag des Herren Vorredners einigermaßen überrascht gewesen. Er hat richtig bemerkt, wir müßten bestrebt sein, die deutsche Fischerei im Allgemeinen zu heben. Da darf es meines Erachtens doch keinen Unterschied machen, ob sie von Seglern oder von Dampfern ausgeübt wird, und man kann billigerweise den Fischdampfern die zollfreie Einfuhr der selbstgefangenen Austern nicht versagen, wenn sie den

Seglern eingeräumt ist. Ich glaube auch nicht, daß die Finkenwärder Fischer wesentlich dadurch beeinträchtigt werden würden; vielmehr würde sich, wie auch schon verschiedene der Herren Vorredner bemerkt haben, der Markt immer mehr ausdehnen, so daß die Finkenwärder für ihren Fang besseren und lohnenderen Absatz finden würden.

Dem Vortrage des Herrn Professors Dr. Henking bin ich mit um so größerem Interesse gefolgt, als früher an der Ostfriesischen Küste eine nicht unbedeutende Austernfischerei betrieben wurde. Ich hatte Gelegenheit, darüber Nachrichten aus dem 18. Jahrhundert zu sammeln, welche ergeben, daß namentlich auf dem Borkumer Riff recht ergiebige und ausgedehnte Austernbänke sich befunden haben, daß aber nicht natürliche Verhältnisse, sondern lediglich räuberische Eingriffe und Ueberfischungen von holländischer Seite, namentlich von den Fischern der holländischen Insel Schiermonnikoog, — deren Abwehr, wie es charakteristisch heißt, häufig mit „Pulver und Blei" versucht wurde — die Entvölkerung der Bänke herbeigeführt haben; es ist in dieser Zeit (von 1720 bis 1790) thatsächlich nichts unterlassen, um die Austernbänke an der Ostfriesischen Küste geflissentlich und vollständig zu verwüsten. Hieraus folgere ich, daß die Ostfriesische Küste, besonders aber die Gründe auf dem Borkumer Riff, günstige Vorbedingungen für das Fortkommen der Auster bieten, und daß diese Gründe für die Austernzucht wesentlich in Betracht kommen. Eben deshalb begrüße ich mit Freuden die Vorschläge des Herrn Professors Henking wegen Einführung von Zollfreiheit bezw. Zollerleichterungen für das Aussetzen von Setzlingen überhaupt, insonderheit auch von größeren Setzlingen zu Mastzwecken. Wenn diese Vorschläge an zuständiger Stelle Annahme finden sollten, so wird man sich der Hoffnung hingeben dürfen, daß auch die Gründe des Borkumer Riffs, welche einen sehr großen Flächenraum umspannen, wieder mit Austern bevölkert werden können. Allerdings haben seit dem Wiederanschluß Ostfrieslands an Preußen (seit 1866) schon einige Versuche zur Wiederbelebung der Ostfriesischen Austernbänke stattgefunden, die leider erfolglos geblieben sind; aber ich darf mit Grund annehmen, daß diese Versuche nicht in der richtigen Weise gemacht sind und jedenfalls eine Unterstützung der Regierung in der Weise, wie sie von Herrn Professor Henking angezeigt worden, entbehrt haben. Wenn ich hinblicke auf die hochentwickelte Austernzucht anderer Länder, so gelange ich zu der Ansicht, daß nichts unversucht bleiben sollte, auch bei uns die Austernzucht zu heben, und daß die Regierung die darauf gerichteten Versuche in jeder Weise unterstützen müßte.

Rath **Behr** (Hamburg): Meine Herren, gestatten Sie mir, die Richtigkeit der Angaben zu bestätigen, welche die Herren über die Hamburgische Praxis gemacht haben. Es ist richtig, daß bei uns die Muschel- und Schalthiere, die von den Fischern eingebracht werden, zollfrei gelassen werden auf Grund der eidesstattlichen Versicherung, daß dieselben von dem eigenen Fang der Fischer herrühren; es wird also nicht die eidesstattliche Versicherung verlangt, daß es sich um Produkte der Küstenfischerei handelt. Der Hamburger Senat hat Bedenken getragen, sich dem in Altona bestehenden Verfahren ohne Weiteres in der Richtung anzuschließen, daß die eidesstattliche Versicherung auch auf die Thatsache des Fanges an der Küste ausgedehnt wird. Der Grund dafür ist in der Hauptsache gewesen, daß man sich die Frage vorgelegt hat: „Was ist eigentlich Küste?" Ist „Küste" eine

Strecke von nur 3 Seemeilen, wie es in der Haager Konvention von 1882 festgesetzt ist, oder handelt es sich dabei um Kanonenschußweite? Kurz, der Begriff der Küste ist nicht so klar, daß es unbedenklich erschiene, die Bestimmung hierüber in das Gewissen der Fischer zu stellen. Das ist meines Erachtens der Hauptgrund gewesen, und es ist vielleicht nicht ganz zutreffend, wenn der Herr Korreferent sagte, daß diese Zollbehandlung auf Grund der Ziffer I8 der Bestimmungen des Bundesraths, betr. die zollfreie Einfuhr der Produkte der Seefischerei vom 6. Mai 1874, beruhe. Die Behandlung solcher Schiffe beruht doch wohl auf Ziffer II der genannten Bestimmungen des Bundesraths; denn auf Grund der Ziffer I8 könnte ja nur eine Zollbefreiung auf privative Rechnung in Frage kommen, und diese ist meines Wissens bislang nicht erfolgt. Auch in Hamburg findet in diesen Fällen Zollbefreiung auf gemeinschaftliche Rechnung statt.

Was die Anträge des Herrn Referenten anlangt, so glaube ich ihn richtig dahin verstanden zu haben, daß er in erster Linie schlechthin Zollfreiheit für alle Produkte der deutschen Seefischerei und nur eventuell allgemeine Zollbefreiung auf gemeinschaftliche Rechnung unter den bestehenden Kontrolen für erwünscht erachtet.

Ich bin nicht ermächtigt, der Stellung des Hamburgischen Senats zu diesen Fragen zu präjudiziren. Aber ich glaube, daß der Senat sich lebhaft für die beantragten Erleichterungen interessirt. Ich darf darauf hinweisen, daß in der That die Einfuhr seitens unserer Fischer doch nicht ganz gering ist; nach den mir vorliegenden Zahlen haben unsere Fischer im Jahre 1895 72 000 Kilogramm und im Jahre 1898 sogar 143 000 Kilogramm Austern eingebracht. Dazu kommen noch im Durchschnitt der letzten fünf Jahre je 28 000 Kilogramm Schalthiere. Das würde, wenn dieser Fang nicht zollfrei einginge, eine erhebliche Zollbeschwerung bedeuten, und dem Fischer bliebe dann allerdings kaum etwas anderes übrig, als diese Beute über Bord zu werfen.

Was die Erweiterung der bestehenden Bestimmungen dahin anlangt, daß die Zollbefreiung allgemein auf gemeinschaftliche Rechnung stattfindet, so bin ich persönlich der Ansicht, daß auch dieser Anregung der Hamburger Senat sympathisch gegenüberstehen würde. Die gegenwärtig geltenden Vorschriften, welche zwischen Freilassung auf gemeinschaftliche und auf privative Rechnung unterscheiden, beruhen, wenn ich nicht irre, auf den Beschlüssen der 10. Generalkonferenz vom Jahre 1854, sind mithin unter ganz anderen Verhältnissen als die sind, unter denen wir jetzt leben, zu Stande gekommen.

Geheimer Ober-Finanzrath und vortragender Rath im Finanz-Ministerium Dr. **Köhn**: In den Vorschriften des Bundesraths vom 6. Mai 1874, betr. die zollfreie Einfuhr der Produkte der deutschen Seefischerei, welche der Herr Vorredner erwähnt hat, muß man unterscheiden: erstens die Zollfreiheit, welche allen Muschel- und Schalthieren gewährt wird, soweit der Fang von deutschen Schiffen herrührt, ganz unabhängig vom Ort des Fanges (Ziffer I); zweitens die Zollfreiheit für diejenigen Muschel- und Schalthiere, welche an der deutschen Küste gefangen werden (Ziffer II). Auf diese Fänge finden die in Ziffer I angeordneten Kontrolmaßregeln keine Anwendung. Dagegen ist bestimmt, daß es den betr. Direktivbehörden überlassen ist, nach den örtlichen Verhältnissen Kontrolvorschriften zu erlassen, um der Einbringung von Muschel- und Schalthieren, welche nicht an deutschen Küsten gebrochen sind, vorzubeugen. Auf diese Bestimmung ist es zurückzuführen, daß von

den einzelnen Zolldirektivbehörden abweichende Kontrolen angeordnet worden sind. Meistens hat man sich dabei allerdings wohl an die Bestimmungen unter Ziffer I gehalten, besonders die, daß der Schiffsführer die eidesstattliche Versicherung abzugeben hat, daß die Austern von dem eigenen Fange der Schiffsmannschaft herrühren, und daß sie auf dem Transport weder ganz noch zum Theil durch Kauf, Tausch u. s. w. erworben worden sind rc. Diese Disparität in den Kontrolmaßregeln der einzelnen Bezirke ist eine unerwünschte, und deshalb hat bereits vor mehreren Jahren der Bundesrath den Herrn Reichskanzler ersucht, ein gleichmäßiges Verfahren anzubahnen und zu diesem Zweck entsprechende Vorschläge dem Bundesrath zu unterbreiten.

Die Erörterungen zwischen dem Reichsressort und den preußischen Ressorts über diese Sache schweben noch unter Anderem deshalb, weil auch der Deutsche Seefischereiverein seiner Zeit um eine gutachtliche Aeußerung zu der Frage ersucht worden ist und diese gutachtliche Aeußerung noch aussteht. Sobald die Letztere eingegangen sein wird, wird die Angelegenheit weiter gefördert werden. Wir werden dann hoffentlich bald zu einheitlichen Maßregeln in dieser Beziehung kommen.

Präsident: Ich danke dem Herrn Geheimrath für seine Mittheilungen. Niemand aus den Interessentenkreisen denkt daran, daß der Finanzzoll, den wir auf der Auster haben, herunter zu setzen oder heraufzusetzen sei, weder in dem Sinne, daß ein Nahrungsmittel billiger gemacht werden soll, noch in dem Sinne, daß wir eine Art Schutzzoll in dem Finanzzoll bekommen. Angestrebt wird, daß die Möglichkeit nicht versperrt wird, Austernkultur nach der Analogie anderer Länder zu treiben, wenn auch nur in dem bescheidenen Maße, wie dies die deutsche Küste zuläßt. Das ist in dem Antrage Henking enthalten, den ich etwas schärfer dahin formulirt sehen möchte, daß man die **Zollfreiheit** von vornherein fakultativ für die **Setzlinge** macht und die **Zollermäßigung** für **Mästungen** vorbehält.

Wichtiger ist die zweite Frage: „Wie kommen wir zu einer deutschen Austernfischerei?“ Der Deutsche Seefischerei-Verein hat sich seit lange Mühe gegeben, die Austernfischerei bei uns einzuführen. Mit ihr befassen sich vorzugsweise die Finkenwärder Fischer. Trotz der Gefahren dieser Fischerei und trotz der mit ihr leider verbundenen Verluste an Menschenleben haben wir geglaubt, daß es im Interesse der deutschen Fischerei nöthig ist, zunächst mit Segelfahrzeugen die Austernfischerei zu betreiben. Der Gegensatz, der auch auf diesem Gebiet zwischen Segel- und zwischen Dampffischerei besteht, ist von den beiden Herren Korreferenten bereits betont. Für die Dampffischerei ist von Herrn Hafenmeister Duge der Gesichtspunkt hervorgehoben worden, daß man ihre Einnahmen verbessern solle, während Herr Wriede die Austernfischerei von der Dampffischerei ganz ausschließen will. So leid es mir thut, dem letzten Herrn entgegentreten zu müssen, so bin ich als Vertreter der Allgemeinheit doch nicht in der Lage, mich auf seinen partikularen Standpunkt stellen zu können. Wird für die Segelfischerei die Erleichterung eingeführt, daß von deutschen Schiffen gefangene Thiere zollfrei eingeführt werden dürfen, so muß diese Vergünstigung auch der Dampffischerei gleichmäßig zu Gute kommen. Für die Interessen der Dampffischerei lege ich übrigens viel größeren Werth auf die Zollfreiheit derjenigen Gegenstände, die wir unter Nummer I 6 behandeln werden, als auf die der Auster.

Ich spreche dem Herrn Vertreter des Finanzministeriums nochmals unsern Dank für seine Ausführungen aus, aus welchen wir ersehen haben, daß die Herren

geneigt sind, unsern Wünschen ihr Interesse zuzuwenden, sobald sie durch uns in den Besitz des erforderlichen Materials gelangt sein werden.

Oberfischmeister **Decker** (Altona): In Absatz 2 der Bundesrathsbestimmungen vom 6. Mai 1874 ist gesagt worden: „Die Fahrzeuge müssen für die Art des Fanges, zu welchem sie bestimmt sind, vollständig ausgerüstet sein.“ Ich glaube, daß dieser Passus im Interesse der Fischerei bei einer Neuordnung der zollamtlichen Bestimmungen über den Austernfang ausgeschieden werden müßte; denn einmal würden die Fischdampfer, wenn sie keine Austernkurre führen, nicht berechtigt sein, Austern zollfrei einzuführen, bezw. zu fangen, und anderseits würde es für die Segelfischer direkt zu Zwistigkeiten führen, wenn nur derjenige Austern zollfrei einbringen dürfte, welcher sie mit der Austernkurre gefangen hat, während derjenige, welcher sie mit der Schollenkurre gefangen hat, sie nicht an den Markt bringen dürfte. Die Austernfischer, unter ihnen die Finkenwärder Segelfischer, würden unter sich uneinig werden, wenn diese Bestimmung bestehen bleibt.

Hoflieferant O. **Micha** (Berlin): Meine Herren, ich möchte bei dieser Frage das Interesse des Austernhandels wenigstens einigermaßen streifen. Der Zoll für die Austern ist ein außerordentlich hoher. Für die Austern, welche in Holland jetzt 70 Mark kosten, wird 40 Mark Zoll und 15 Mark Fracht bezahlt, und der Verkaufspreis in Berlin beträgt jetzt mit 10 Mark Avance 135 Mark. Die Restaurateure in Berlin — ich bitte mir es nicht übel zu nehmen, wenn ich immer von Berlin spreche, weil ich eben die Berliner Verhältnisse genau kenne, und weil Berlin einen sehr großen Theil Austern verbraucht — haben die Gewohnheit, die Austern als Zugartikel zu verkaufen, und sie nehmen deshalb nur einen geringen oder gar keinen Nutzen daran. Es ist Thatsache, daß Sie hier in Berlin und in den großen Städten Hamburg, Bremen u. s. w. für denselben Preis holländische Austern essen wie in Amsterdam, und für denselben Preis die allererste englische Waare in Berlin essen wie in London, trotz des außerordentlich hohen Zolles. Ich meine nun nicht, daß man aus wirthschaftlichen Gründen ohne Weiteres verlangen könnte, daß der Zoll auf Austern, die ja thatsächlich ein Luxuslebensmittel sind, sehr bedeutend ermäßigt werde; es steht aber für mich andererseits fest, daß, wenn der Zoll ermäßigt würde, der Zollbetrag desselben für das Reich nicht nur durch den Mehrbezug wieder eingebracht, sondern auch die bisherige Höhe weit übertreffen würde. Die Folgen des hohen Zolles sind, daß wir nur allererste Qualität beziehen können. Für Deutschland kommen eingentlich nur Holländer und die englischen Natives- und Colchester-Austern in Betracht, und deshalb ist die Frage einer Zollermäßigung doch eigentlich nicht von der Hand zu weisen. Ich meine, da es doch nicht gerade sündhaft ist, Austern zu essen, so muß da auch nicht gerade sündhaft viel Zoll bezahlt werden, namentlich, da ja nicht nur der Fisch der Auster, sondern vor allem ihre werthlose Schaale versteuert wird. Ich halte es für gut, wenn man den Genuß der Austern auch weiteren Kreisen des mittleren Bürgerstandes in Deutschland verschaffen könnte. Die deutsche Auster ist aus den von Herrn Professor Henking klar dargestellten Gründen nicht zur Verbreitung über ganz Deutschland geeignet. Es ist nicht nur das außerordentlich hohe Gewicht, welches die Fracht so stark belastet, sondern auch die sehr theure Emballage in großen Fässern oder großen Körben. Die Konkurrenz, welche der deutschen Auster wahrscheinlich entstehen würde, wenn der

Zoll von 50 Mark auf 30—40 Mark herabgesetzt würde, wäre keine bedeutende; der deutsche Handel würde aber gewinnen, die Austern billiger werden, die Einnahmen für Austern-Zoll jedenfalls steigen.

Zweitens mahne ich zu einer gewissen Vorsicht in Betreff der zollfreien Einfuhr der Setzlinge zur Mästung von Austern. Es ist richtig, daß Holland die eigentliche Mästung in freien Betten vornimmt. Die Scheldemündung ist in Betten eingetheilt, in welchen das Wachsthum der Auster vor sich geht; ein besonderer Theil dieser Parzellen dient zur Mästung der Austern. In der Weise nun, daß die Mästung in Deutschland in freien Betten vorgenommen würde, kann man sich den Vorschlag des Herrn Professors Henking wohl gefallen lassen; nicht aber wenn die Mästung in Austernparks ähnlich denen in Ostende vor sich gehen sollte. Zweifellos würden damit spekulative Unternehmungen gemacht werden, namentlich wenn nicht verlangt wird, daß die mästbaren Austern bei uns überwintern, sondern im Frühjahr hergebracht und im Herbst verkauft werden. Darin liegt ein großer Unternehmergewinn und Schädigung des Austernhandels. Ostende mästet die Austern nicht in freien Betten, sondern hat von starken Mauern umgebene Parks, in welche das Wasser bei der Fluth hereingeht und bei der Ebbe wieder herausgelassen wird. Diese Parks dienen ebenso gut zur Reinigung der Auster als auch dazu, ihr ein gewisses Aroma zu geben. Das hat auch eine bedenkliche Seite. Wir brauchen das hier nicht zu erörtern; aber wenn man soweit gehen würde, solchen Parks, wenn sie an unserer Küste gegründet würden, zollfreie oder wesentlich billigere Einfuhr für die zu mästenden Austern zu geben, dann würde die Zolleinnahme Deutschlands wesentlich zurückgehen.

Professor Dr. **Henking** (Hannover): Ich stimme mit den Ausführungen des Herrn Micha vollständig überein. Ich betone, wie in meinem Referat, nochmals ausdrücklich, daß ich eine Zollerleichterung für solche Mästungen in Bassins, wie sie z. B. in Ostende ausgeführt werden, nicht befürworten möchte. Ich denke bei meinem Vorschlage überhaupt nicht an reine Mästungen, sondern habe als Hauptzweck im Auge, daß die Austern Gelegenheit bekommen, im Wattenmeer abzulaichen, und diese Gelegenheit haben sie auch dann, wenn sie dort für den Sommer niedergelegt werden. Außerdem werden sie wachsen und können nach der Laichperiode sich auch anmästen. Handelt es sich aber um reine Mästung, was mit einer Umgehung des Zolles gleichbedeutend wäre, so kann ich für eine Zollerleichterung nicht eintreten.

Was den Zollsatz von 50 Mark betrifft, so muß ich sagen, ich weiß nicht, weshalb gerade 50 Mark genommen werden. Das ist eine Angelegenheit, die auf finanzwissenschaftlicher Seite liegt, und ich kann in dieser Beziehung nichts dafür und nichts dagegen sagen.

Ad. Vinnen (Bremen): Die zollfreie Einfuhr von Austern durch Dampfer darf niemals auf Kosten der Segelfischerei geschehen. Für die Dampfer ist der Austernfang absolut Nebensache, für die Segelfischerei ist er aber Hauptsache. Ich glaube nicht, daß es auf Kosten der Segelschiffe geschehen wird, sondern ich glaube, die Segelschiffe werden direkt Vortheil davon haben.

Die Produktionsziffern, welche uns Herr Professor Henking in seinen interessanten Ausführungen angegeben hat, zeigen uns, daß die Auster geeignet wäre, bei uns ein Volksnahrungsmittel zu werden. In den Vereinigten Staaten von Amerika sind die Austern bereits ein absolutes Volksnahrungsmittel. Wenn

erst der Austernhandel in Deutschland einen größeren Umfang annehmen würde, so glaube ich sicher, daß die Segelfischerei von dem größeren Markte großen Vortheil haben würde.

Im Uebrigen glaube ich, daß sich — ebenso wie der Herr Vertreter des Hamburger Senats dieses bereits erklärte — auch der Bremer Senat dieser Frage gegenüber sehr wohlwollend zeigen wird.

Rittergutsbesitzer **von Sybel-Isenburg**, Geheimer Regierungsrath in Berlin: Als Vertreter des Westdeutschen Fischerei-Verbandes möchte ich den Standpunkt desselben dahin präzisiren, daß unser Verband durchaus auf dem Boden des Schutzes der nationalen Arbeit steht. Mir waren die Worte des Herrn Redners sehr sympathisch, welcher erklärte, daß überall da, wo Deutsche auf der See Fische fangen, auch Deutschland sei, und daß diese Produkte möglichst zollfrei in Deutschland einzugehen hätten, und daß sie bezüglich der nöthigen Kontrole von den Zollbehörden mit Schonung behandelt werden müßten. Den Ausführungen des Herrn Micha vermag ich mich aber nicht sehr zu nähern, welche darauf hinausgingen, die bestehenden Zölle für Austern herabzusetzen. Ich möchte mich vielmehr dem Antrage des ersten Herrn Redners, des Herrn Professor Henking, zuneigen, d. h. der deutschen Arbeit diejenige Sicherheit zu gewähren, deren sie bedarf, um erfolgreich prosperiren zu können.

Ich hoffe, daß dieser Standpunkt des Westdeutschen Fischerei-Verbandes demnächst auch bei den anderen Punkten der Tagesordnung, so weit die Binnenfischerei dabei betheiligt ist, Ihre freundliche Unterstützung finden wird.

Rechtsanwalt Dr. **Möring** (Hamburg): Der Deutsche Seefischerei-Verein hat im November 1897 den Fischerei-Verein in Hamburg aufgefordert, sich über die jetzt zur Berathung stehenden Fragen gutachtlich zu äußern. In dem Gutachten hat sich der Hamburger Verein den heute ausgesprochenen Ansichten des Herrn Professors Henking angeschlossen. Auch in seiner letzten in Veranlassung der Einladung zur heutigen Versammlung abgehaltenen Berathung hat der Verein diese seine Ansicht aufrecht erhalten.

Schiffsbaumeister **Wriede** (Finkenwärder): Wenn nun auch den Dampfern gestattet würde, ihren Nebenfang an Austern auf den Markt zu bringen, so liegt für uns die Gefahr vor, daß uns nun die paar Dinger auch noch weggefischt werden, und daß schließlich gar keine mehr da sind. Was haben Sie dann?

(Heiterkeit.)

Wenn der Herr Vorredner sagte, wir gehen im eigenen Interesse vor, — ja! das thun Sie auch und ich thue das auch! Ich meine, daß es uns doch gestattet sein muß, auch unser Interesse wahrzunehmen.

Senator W. **Bade** (Geestemünde): Ich glaube, ich kann Herrn Wriede aus Finkenwärder vollständig beruhigen, wenn er befürchtet, daß die Dampfer auch möglicherweise auf den Austern-Fang ausgehen. Wir wünschen nur, daß wir die Austern, die uns in so empfindlicher Weise unsere Netze zerstören, nicht wieder über Bord zu werfen brauchen, und sie zum Dank für dieses Unheil, welches sie uns zugefügt, noch belohnen, indem wir sie wieder dem Meere übergeben und ihnen so noch das Leben schenken. Es ist völlig ausgeschlossen, daß die Dampfer auf den Austernfang ausgehen werden; augenblicklich arbeiten alle mit einem Grundschleppnetz mit einem schweren Grundtau. Wir fürchten nichts mehr als die

Austern, und wenn wir gezwungen sind, in die Austern hineinzugehen, so sind wir immer von vornherein davon überzeugt, daß es uns nur Schaden bringen kann.

Also zu irgend einer Befürchtung, daß wir mit unseren jetzigen Geräthschaften die Austernfischerei aufnehmen würden, ist absolut kein Grund vorhanden. Bei den großen Kosten, die wir haben — der Dampfer kostet pro Tag 150 bis 200 Mark —, würde es nicht lohnend für uns sein, diese kleinen Austerngegenden zu befischen. Ich glaube nicht, daß wir bei dem niedrigen Preise, welche die Nordseeauster, die wilde Auster hat, irgendwelche Chancen haben, unsere Kosten zu decken. Also von einer Schädigung der Segelfischerei kann absolut keine Rede sein. Das sind dieselben Befürchtungen, die früher wegen der Dampferfischerei von Finkenwärder gehegt worden sind, die aber auch damals wie jetzt wegen der Auster vollständig grundlos sind.

Oberfischmeister **Decker** (Altona): Es liegt die Gefahr nicht vor, daß später Dampfer oder Segelfahrzeuge mit den Geräthen, die für den Schollen- und Schellfischfang bestimmt sind, sich auf den Austernfang legen werden, weil durch den Verschliß der Netze mehr zugesetzt werden würde, als beim Austernfang zu verdienen ist. Wenn sie einmal zwischen die Austern gerathen, ist's unfreiwillig. Es kommt sehr selten vor, daß durch einen Fischer ein lohnender Fischfang auf den Austernbänken gemacht wird. Die Fische, die sich dort aufhalten, z. B. Schollen, kann man als Standfische bezeichnen, sie bilden schon eine ganz andere Art; diese Schollen trifft man nur dort, wo Austern gefangen werden. Diese Scholle hat nämlich eine so runde Form, daß sie beinahe dem Steinbutte gleicht.

Präsident: Wir sind nunmehr dahin gelangt, den vorliegenden Punkt zum Abschluß zu bringen. Ich konstatire, daß über den Kern der Frage ein volles Einverständniß erzielt worden ist unter den Vorbehalten, die von 2 oder 3 Rednern in der Diskussion vorgebracht worden sind und die sich im stenographischen Protokoll wiederfinden werden. Wir können damit diesen Gegenstand als erledigt ansehen, ohne daß eine Abstimmung nöthig wurde. Widerspruch erhebt sich nicht, die Versammlung ist also damit einverstanden.

Wir kommen nun zu Punkt I. 6 der Tagesordnung:

Krebsthiere (Hummern, Langusten, Garneelen, Taschenkrebse u. s. w.).

Ich ertheile dem Referenten Herrn Dr. Ehrenbaum das Wort.

Ueber Krebsthiere (Hummer, Langusten, Garneelen, Taschenkrebse ꝛc.)

Referat von Dr. Ehrenbaum (Helgoland).

Der bisher gültige Zolltarif bestimmt folgende Zollsätze für Krebse, auch von der Schale befreite (Krebsfleisch)

a) Hummer einschl. Langusten . . . . br. 50 Mark für 100 kg
b) andere z. B. Garneelen (Granaten)
Taschenkrebse, Seekrabben . . . . . br. 24 Mark für 100 kg

Ich glaube der Zustimmung der Versammlung sicher zu sein, wenn ich den Wunsch ausspreche, die in diesem Titel aufgeführten Meeresprodukte, soweit sie

deutschen Fischereibetrieben entstammen, zollseitig ebenso behandelt zu sehen, wie die vorerwähnten Austern, und es ist mit besonderer Freude anzuerkennen, daß die Zollbehörden aus eigener Initiative in dieser Richtung bereits vorgegangen und im Rahmen ihrer Befugnisse bestrebt gewesen sind, die Anwendung der bestehenden Vorschriften zu modifiziren, soweit dies durch die Ausdehnung unserer deutschen Seefischerei und durch die erhöhten Anforderungen an die Schnelligkeit der Beförderung geboten schien. Es ist nur zu bedauern, daß ein derartiges Entgegenkommen nicht überall in gleichem Maße gezeigt worden ist, in Schleswig-Holstein (Altona) z. B. und in Hamburg bei weitem mehr als in der Provinz Hannover (Geestemünde). Selbstverständlich ist im Interesse der Fischerei eine gleichmäßige Behandlung der Fischereiprodukte durch den Zoll unbedingt wünschenswerth.

In Hamburg und Altona werden nach den von mir an Ort und Stelle eingezogenen Informationen Hummer, Taschenkrebse u. a., welche gelegentlich des Frischfischfanges erbeutet sind, zollfrei abgelassen, wenn der betreffende Schiffsführer die Versicherung an Eidesstatt abgiebt, daß die betreffenden Seethiere an der deutschen Küste und von deutschen Fischern gefangen sind. Die in Hamburg und in Altona für die schriftliche Erklärung des betreffenden Fischers benutzten Formulare sind bereits von Herrn Duge erwähnt worden. In dem Hamburger Formular heißt es, daß die betreffenden Fischereiprodukte von dem deutschen Fischerfahrzeug (folgt Name) herrühre, aber nicht an der Küste von Helgoland gefangen sind. In dem Altonaer Formular heißt es, daß diese Produkte an der deutschen Küste bei (folgt eine Ortsbezeichnung meist willkürlicher Art z. B. Norderney, Sylt oder Borkum) gefangen seien. Im letzteren Fall muß auch der Auktionator die betreffende Versicherung des Schiffsführers beglaubigen, was wenig gerechtfertigt erscheint, da der Auktionator unmöglich über den Sachverhalt orientirt sein kann.

In Hamburg sowohl wie in Altona sind die Fischer nicht genöthigt, das Zollamt aufzusuchen, sondern geben ihre schriftliche Erklärung in die Hände der betreffenden Auktionatoren.

Diese Erklärungen werden wahrscheinlich benutzt für die Feststellung des Zollausfalles, für den der betreffende Staat, also Preußen oder Hamburg, dem Reiche verantwortlich ist. Hummer, Taschenkrebse 2c. werden also hier ebenso wie die Austern allem Anschein nach auf privative Rechnung zollfrei abgelassen.

Daß der Wortlaut dieser Erklärnugen nicht einwandsfrei ist, bedarf für den mit den Verhältnissen Vertrauten keiner weiteren Ausführung. Er bedarf unbedingt einer Abänderung, etwa durch Einfügung der Worte „oder auf internationalem Gebiet" hinter den Worten „an der deutschen Küste" und durch Fortlassung der näheren Ortsbezeichnung.

In Geestemünde, worüber Herr Duge noch nähere Auskunft geben wird, liegen die Verhältnisse anders. Die genannten Fischereiobjekte sind zollpflichtig und werden von den Fischern nicht selten über Bord geworfen, um den sogenannten Zollscherereien von vornherein aus dem Wege zu gehen.

Es entzieht sich der Beurtheilung, ob infolgedessen nennenswerthe Beträge der Fischerei verloren gehen; dennoch darf die Bedeutung der hier in Rede stehenden Fischereiartikel nicht unterschätzt werden.

An der ganzen britischen Ostküste (England und Schottland) wurden im Jahre 1898 für 1 Million Mark Taschenkrebse zu Markt gebracht, nämlich

7 868 500 Stück, welche jedenfalls im Wesentlichen der Nordsee entstammen. Man könnte demnach auf den deutschen Antheil an der Ausbeutung der Nordsee einen Fang an Taschenkrebsen im Werthe von 80 bis 90 000 Mark erwarten. Thatsächlich erreicht derselbe anscheinend noch nicht 10 000 Mark. Dies rührt zum Theil daher, daß der Durchschnittspreis auf den deutschen Märkten (4 bis 6,5 Pfennig pro Stück) weniger als halb so hoch ist wie der auf den britischen (12,6 Pfennig pro Stück), weil die Taschenkrebse beim großen Publikum noch wenig bekannt sind und daher nicht gewürdigt werden. Es ist aber auch sicher, daß die kleine Zahl darauf zurückzuführen ist, daß viele Fischer sich wegen der Zollschwierigkeiten genöthigt sehen, ihren Fang an Taschenkrebsen über Bord zu werfen. Es ist daher zu erwarten, daß durch eine grundsätzliche Aufhebung der Zollpflichtigkeit von Taschenkrebsen der deutsche Fischer und das konsumirende Publikum gleichermaßen Gewinn haben werden. Jedenfalls ist zu erwarten, daß der Ertrag aus dem Verkauf von Taschenkrebsen sofort auf mindestens 20 000 Mark in die Höhe geht.

Dasselbe gilt vom Hummer, obwohl zugegeben werden muß, daß derselbe von unseren Hochseefischern immer nur gelegentlich und vereinzelt gefangen wird, und daß daher auch nach gänzlicher Aufhebung des Zolls die Anfuhr in diesem Artikel nicht mehr als 8 bis 10 000 Pfund im Werthe von 7 bis 9 000 Mark betragen wird, wovon aber jetzt vielleicht $^2/_3$ dem deutschen Markt verloren gehen.

Das dritte Glied in dieser Reihe ist ein wenig bekannter und nicht sehr häufiger, deshalb auch wirthschaftlich nicht sehr wichtiger Kruster, der sogenannte „norwegische Hummer“, Nephrops norvegicus, der sich auf unseren Fischmärkten den Namen Languste erworben hat, obwohl er von der eigentlichen Languste der südlichen Meere sehr verschieden ist. Er ist etwas kleiner als sein Verwandter, der eigentliche Hummer, aber durch ein vorzügliches Fleisch ausgezeichnet, dessen Wohlgeschmack von Kennern über den aller anderen Kruster gestellt wird. Er bevorzugt im Gegensatz zum gewöhnlichen Hummer weichen schlickigen Grund als Aufenthaltsort und kommt beispielsweise auf den großen Schlickbänken nördlich der deutschen Bucht, namentlich aber in der nördlichen Hälfte der Nordsee in nennenswerthen Mengen vor. Die Geestemünder Dampfer werfen ihn meist aus den bereits erwähnten Gründen über Bord; in Hamburg und Altona kommt er gelegentlich in Quantitäten von 5 bis 6 Centnern an den Markt, um für wenige Pfennige pro Stück verkauft zu werden. Ich kenne diese Nephrops als Speise nur in ganz frischem Zustande, da ich sie öfters an Bord gegessen habe, und ich weiß nicht, wie sehr der Wohlgeschmack durch die Aufbewahrung auf Eis und einen längeren Transport leidet. Ich möchte jedoch glauben, daß die Thiere in der Kurre meist leiden und mehr oder weniger beschädigt aus dem Wasser kommen, und daß es daher besser wäre, wenn sie gleich nach dem Fange gekocht und im gekochten Zustande auf Eis aufbewahrt würden. Damit würden sie jedoch überall, und zwar auch in Hamburg und Altona zollpflichtig werden, und es wäre meines Erachtens zu überlegen, ob die Bestimmungen eines zukünftigen Zolltarifs nicht darauf Rücksicht nehmen sollten, und Zollfreiheit nicht blos den frischen, sondern auch den gekochten Hummern, Taschenkrebsen, Nephrops einschließlich der noch zu erwähnenden Garneelen gewährt werden sollte, wenn dieselben Gegenstände des deutschen Fanges sind.

Ich sehe keinen anderen Weg, um diese ausgezeichnete Speise bei unserem Publikum einzubürgern und ihr das Ansehen zu verschaffen, das sie verdient und an anderen Orten auch besitzt. Es mag dabei erwähnt werden, daß der Nephrops beispielsweise auch in der Adria vorkommt, wo er an wenigen Stellen der istrianischen und dalmatinischen Küste gefangen wird. Er ist auf den Fischmärkten von Triest und Venedig unter dem Namen „astice" wohlbekannt, außerordentlich geschätzt und wird dort sehr theuer bezahlt. Es ist nicht einzusehen, weshalb der Nephrops auf unseren Nordseemärkten nicht die gleiche Rolle spielen sollte, wenn es nur gelingt, ihn frisch genug zu Markte zu bringen und das Interesse der Fischer für den Gegenstand durch den Fortfall des Zolles zu beleben.

Schließlich noch ein Wort über die Garneelen.

Es ist hoch erfreulich, daß der Garneelenfang an unserer deutschen Nordseeküste in den letzten Jahren einen außerordentlichen Aufschwung genommen hat, am meisten in der Elbemündung und im südlichen Theil des nordfriesischen Wattenmeeres. Es ist erfreulich, daß die Zollaufsicht in sehr anerkennenswerther Weise den durch die Umgestaltung des Betriebes veränderten Verhältnissen Rechnung getragen hat, indem sie die jetzt in gekochtem Zustande gelandete Waare zollfrei hereinläßt. Dies kann zwar als etwas Selbstverständliches erscheinen, da alle Garneelen zweifelsohne im Bereich des Territorialgebiets gefangen werden; aber mir selbst ist bekannt, daß Heringe von denselben Fangplätzen der Unterelbe, welche unmittelbar nach dem Fange gesalzen worden waren, von der Behörde für zollpflichtig erklärt wurden.

In der That ist das vorerwähnte Verhalten der Zollbehörde gegenüber den Garneelen allein im Stande, den Betrieb in seiner neueren Form, bei welcher die gefangenen Garneelen sofort nach dem Fange an Bord gekocht und zubereitet werden, zu ermöglichen.

Es besteht der Wunsch, daß den Garneelen-Fischern in Büsum zollfreies Salz geliefert werde. Vielleicht interessirt sich der Deutsche Seefischereiverein dafür, den kleinen selbständigen Fischern, welche einer Unterstützung wohl bedürfen und derselben auch werth sind, diese Wohlthat zu Theil werden zu lassen. Wenn ich recht unterrichtet bin, so stehen keine erheblichen zolltechnischen Schwierigkeiten der Hergabe von steuerfreiem Salz für besondere Zwecke des Fischereigewerbes wie z. B. die gedachten entgegen. Aus Fischerkreisen höre ich auch, daß in Cuxhaven, wo ja auch eine ziemlich bedeutende Garneelenfischerei beheimathet ist, das Salz zollfrei zu haben ist, weil es aus dem Freihafengebiet bezogen werden kann. Ich kann für die Richtigkeit dieser Angaben leider nicht einstehen, da ich keine Zeit und Gelegenheit gehabt habe, mich an Ort und Stelle über den wahren Sachverhalt zu orientiren. Doch möchte ich die Angelegenheit der wohlwollenden Aufmerksamkeit des Seefischereivereins empfohlen haben. Die Fischer in Büsum, die in kurzer Zeit eine kleine beachtenswerthe Flotte von Fischerfahrzeugen zusammengebracht haben, verdienen jede Unterstützung. Uebrigens sollen in Büsum durchschnittlich jährlich ca. 300 Centner Salz zum Kochen von Garneelen verbraucht werden.

In Ansehung der hier geschilderten Verhältnisse und des wiederholt erwähnten anerkennenswerthen Entgegenkommens der Zollbehörden erscheint es als eine selbstverständliche Forderung, daß die Rohprodukte des deutschen Frischfischfanges, und zwar sowohl frische Fische wie alle Schalthiere als Taschenkrebse, Hummer

einschließlich der Nephrops, Garneelen, Austern, Muscheln, Seeschnecken und dergleichen auf privative Rechnung des betreffenden Staates zollfrei abgelassen werden, wenn der Schiffsführer die Erklärung abgiebt, daß sein Fang aus deutschen Gewässern oder solchen internationalen Charakters herrühre und durch deutsche Fischer gemacht wurde.

Es scheint jedoch nach dem Gesagten wünschenswerth, über diese Forderung hinauszugehen und zunächst die Zollfreiheit aufrecht zu erhalten, auch wenn es sich um gekochte Schalthiere, namentlich Kruster, handelt, weil die Mehrzahl der letzteren nach dem Abkochen besser auf Eis bewahrt werden kann als im frischen Zustande, besonders wenn die Thiere durch den Fang mehr oder weniger beschädigt sind.

Ob darüber hinaus es sich empfehlen wird, die zollfreie Ablassung auf gemeinsame Rechnung des Reiches statt auf privative des betreffenden Einzelstaates zu bewirken, namentlich wenn dadurch Erleichterungen für die Zollkontrolle zu erwarten sind, oder ob man den in Rede stehenden Fischereiprodukten überhaupt Zollfreiheit gewähren sollte, entzieht sich meiner Beurtheilung; es muß jedoch als sehr wünschenswerth bezeichnet werden, daß die Berechtigung, die hier in Rede stehenden Fischereiprodukte zollfrei abzulassen, nicht nur einzelnen Hafenplätzen mit größeren Zollämtern vorbehalten bleibt, wie das jetzt der Fall ist, sondern allen ohne Unterschied in gleichem Maße zugestanden wird.

Ebenso sehr ist zu wünschen, daß von der Abgabe der mehrerwähnten Versicherung an Eidesstatt seitens der Schiffsführer als Regel abgesehen wird; und unbedingt sollten indirekt Betheiligte, wie z. B. die Auktionatoren, von einer derartigen Verpflichtung entbunden werden.

Aus Interessentenkreisen wird der Vorschlag gemacht, daß der Schiffsführer, der ja als solcher ohnehin einer gewissen staatlichen Kontrolle untersteht, bei Beginn seiner Thätigkeit ein für allemal eine Erklärung abgiebt, die ihn zur Beobachtung der bestehenden Vorschriften verpflichtet. Die auf Kontraventionen zu setzende Strafe kann gern bestehen bleiben, ja sogar noch erhöht werden. Jeder Fischer — respektive Schiffer — wird im eigenen Interesse — von der Furcht vor Angebern ganz zu schweigen — diese Vorschriften ebenso gewissenhaft beobachten, wie die zahlreichen anderen Regeln, an die er durch seine Berufsthätigkeit gebunden ist.

Es bedarf keiner besonderen Betonung, daß eine Zollbefreiung der Kruster und Schalthiere ausländischer Provenienz nicht angestrebt wird, da dieselbe nicht im Interesse der Fischerei liegt. Eine Ausnahme könnte höchstens bezüglich der Produktion der Helgoländer Fischerei erwünscht erscheinen. Indessen kann von darauf bezüglichen Anträgen zur Zeit abgesehen werden, da dieselben in Bezug auf die Austern bisher unüberwindlichen Schwierigkeiten prinzipieller Natur begegnet sind, während denselben in Bezug auf den Hummer selbst von den Interessenten kein großes Gewicht beigemessen wird.

Geheimer Ober-Finanzrath und vortragender Rath im Finanzministerium Dr. **Köhn**: Der Herr Vorredner hat dem Wunsche Ausdruck gegeben, daß bei der in Aussicht genommenen Zollbefreiung für die Schalthiere nicht nur die frischen Thiere, sondern auch die abgekochten in die Zollbefreiung einbegriffen werden

möchten. Man könnte hiernach zu der Annahme gelangen, als ob jetzt in der Zollbehandlung ausländischer Schalthiere ein Unterschied gemacht würde zwischen frischen und abgekochten; eine Zolldifferenzirung findet jedoch zur Zeit nicht statt, und ich möchte auch nicht glauben, daß eventuell in Zukunft ein solcher Unterschied zu machen wäre.

Ueber Krebsthiere.

Korreferat des Hafenmeisters Duge (Geestemünde).

Von den Krebsthieren gilt in Bezug auf die Verbesserung der Hochseefischerei das von den Austern bereits Gesagte. Auch sie würden, wenn dem nicht zollgesetzliche Beschränkungen entgegen ständen, wohl geeignet sein, den Gewinn der Hochseefischer zu erhöhen. — Von den Krebsthieren der Nordsee kommen zur Zeit als menschliches Nahrungsmittel und somit für die Hochseefischerei in Frage: Der Hummer, der Taschenkrebs und der im Deutschen bisher namenlose Krebs (Nephrops norvegicus) auch Seegranat und Languste genannt. (Ich rechne Nephrops nicht zu den Langusten, dies sind ganz andere Thiere.) Die Garneelen werden zur Zeit ausschließlich in der Küstenfischerei gefangen und unterliegen somit keiner Abgabe.

Der ungleichmäßigen Behandlung bei der Verzollung ist mehrfach Erwähnung gethan und die Ursachen sind nach allen Richtungen geklärt, so daß ich auf dieselben nicht weiter eingehe.

Bei Hummern und Taschenkrebsen können in einzelnen Fällen allerdings Deklarationen abgegeben werden, wie sie in Geestemünde u. s. w. verlangt werden, da die Fahrzeuge, namentlich die Segelfischer, wenigstens zum Theil ihren Fang an der deutschen Küste und unter Umständen auch innerhalb der durch die internationale Konvention vom 6. Mai 1882, betreffend die polizeiliche Regelung der Fischerei in der Nordsee außerhalb der Küstengewässer in Artikel 2 festgelegten Territorialgrenze gemacht haben.

Größtentheils werden jedoch die geforderten Bedingungen für die zollfreie Einlassung auch bei Hummern und Taschenkrebsen nicht erfüllt, weil sie auf offenem Meere und in Gebieten gefangen sind, die man weder als deutsche Gewässer noch als an der deutschen Küste belegen bezeichnen kann.

Bei Nephrops norvegicus trifft die Voraussetzung, daß der Fang aus solchen Meerestheilen, wie sie die Deklaration verlangt, herrührt, niemals zu.

Kann aber eine solche Deklaration nicht abgegeben werden, so unterliegt der Fang an Hummern einem Zoll von 50 Mark pro 100 kg br., der Fang an Taschenkrebsen und Nephrops, falls Letztere nicht als Langusten angesehen werden, einem solchen von 24 Mark pro 100 kg, gleichgültig ob die Thiere lebend oder nicht lebend, abgekocht, eingesalzen oder auch von der Kruste befreit an den Markt gebracht werden. Sind die Thiere in Büchsen, Gläsern u. s. w. eingesalzen oder in anderer Weise als durch bloßes Abkochen oder Einsalzen zubereitet, so ist ein Zollsatz von 60 Mark pro 100 kg zu entrichten.

Das heißt, das Kilogramm Hummer in rohem Zustande ob todt oder lebend kostet 50 Pfennig, das Kilogramm Taschenkrebse und Nephrops unter gleichen

Umständen 24 Pfennig, und alle Krebsthiere in Büchsen oder sonst marinirt 60 Pfennig pro Kilogramm Zoll.

Von allen Krustern ist der Hummer der werthvollste, er kostete durchschnittlich im vorigen Jahre in Hamburg 1,83 Mark und in Geestemünde 2,12 Mark pro Kilogramm in lebendem Zustande. Es kamen auch Preise von 88 und 90 Pfennig pro Kilogramm vor und wenn auch nicht verkannt werden kann, daß eine Zollabgabe von 50 Pfennig pro Kilogramm den Gewinn des Fischers im Verhältniß zu demjenigen seiner Berufsgenossen anderer Länder, in denen Fischereiprodukte der einheimischen Fischerei überall zollfrei eingehen, erheblich vermindert, so würde doch immerhin bei lebenden Hummern noch ein Verdienst zu erzielen sein, auch wenn sie verzollt werden müssen.

Anders schon stellt sich die Sache bei todten Hummern, die zwar an den Fischmärkten verkäuflich sind, aber bei Weitem nicht die Preise als lebende erzielen. Sie werden stückweise ohne Angabe des Gewichtes verkauft, ebenso wie diejenigen, die vor dem Absterben noch an Bord gekocht worden sind.

Dem Fischer widerstrebt es, die nach seiner Ansicht werthvollen Thiere nach dem Sterben über Bord zu werfen und so kocht er sie entweder wenn er sieht, daß ihr Eingehen bevorsteht, oder er bringt sie todt an den Markt, nachdem sie verzollt sind. In solchen Fällen erleidet er dann nicht selten eine bittere Enttäuschung, indem der entrichtete Zoll den für das Objekt aufkommenden Erlös übersteigt. Es sind mir Fälle bekannt, in denen der Zoll für ein geringes Quantum um 5—7 Mark höher war als der in den Auktionen erzielte Erlös.

Ein Altonaer Fischdampfer brachte einen zweipfündigen Hummer an den Markt, verzollte ihn mit 1,00 Mark und erzielte einen Erlös von 96 Pfennig, also einen Verlust von 4 Pfennig.

Die Folge des Zolles ist die, daß von den Fischdampfern todte oder auch nur noch schwach lebende Hummer, die einen Versand nicht vertragen würden, ohne zu sterben, entweder an Bord verspeist oder, wenn die Quantitäten hierzu zu groß sind, über Bord geworfen werden.

Die von den Fischdampfern gefangenen Taschenkrebse entstammen auch meistens solchen Gebieten, die die Fischer nicht als deutsche Gewässer deklariren können, während die Segelfahrzeuge ihren Fang wenigstens theilweise innerhalb der Territorialgrenze erlangen.

Der Preis betrug für Taschenkrebse im verflossenen Jahre sowohl an der Weser wie an der Elbe im Durchschnitt $6^1/_2$ Pfennig pro Stück. Auf den Centner gehen je nach der Größe 80—110 Stück, so daß sich für 100 kg ein Werth von 10 bis 15 Mark ergiebt. Der höchste Preis, der erzielt wurde, war 10 Pfennig pro Stück, also für 100 kg 16—22 Mark. Der Werth der Thiere erreichte selbst beim höchsten Preis den zu erlegenden Zoll nicht und schwankte durchschnittlich um die Hälfte des Zollsatzes.

Diejenigen Schiffe, welche die zur zollfreien Einführung erforderte Deklaration nicht abgeben können, in Geestemünde waren dies sämmtliche Dampfer, mußten ihren Fang wieder über Bord werfen. Einige Kapitäne, denen dies doch zu schade schien, brachten 6—10 Centner Taschenkrebse mit an den Markt, die Rheder inhibirten jedoch das Löschen, da die Kapitäne die Zollfreiheit nicht deklariren

konnten und sie durch den Verkauf der verzollten Thiere eine erhebliche Einbuße würden erlitten haben, und so mußten die Dampfer den Fang im Werthe von 40—50 Mark wieder mit in See nehmen und über Bord werfen.

Solche Versuche, den Fang zu verwerthen, sind äußerst selten, da die Kapitäne über die Zollverhältnisse unterrichtet sind und wissen, daß es unmöglich ist, die Krebsthiere verzollt zu verkaufen. Ueber den Umfang des Fanges kann man daher nur schätzungsweise Angaben erlangen. In der Zeit, in welcher in Geestemünde keine Segelfahrzeuge mit Fängen aus See verkehren, fehlen in der Statistik der Auktionshallen die Taschenkrebse ganz, Hummer wird in sehr geringen Quantitäten aufgeführt und fehlt theilweise ebenfalls. In Altona, wo Segelfahrzeuge stetig verkehren, weist die Statistik diese Fänge, der Häufigkeit der aus See angebrachten Ladungen entsprechend schwankend, aber in jedem Monat auf. Die übrigen Fischmärkte veröffentlichen eine Jahresstatistik nicht, doch rühren auch dort die Zufuhren zum weitaus größten Theile von den Segelfahrzeugen her. Die ganze Fischdampferflotte partizipirt an den verwertheten Fängen in ganz geringem Maaße. Von den Führern der Segelfahrzeuge werden die zollamtlich verlangten Angaben fast regelmäßig gemacht. Die Schiffe führen kein Journal und es muß die Schätzung des Schiffsortes dem Schiffer überlassen bleiben, die Möglichkeit einer Kontrole der Fangplätze ist für die Zollbehörde nicht anders als durch Vernehmung der meist wenig sachkundigen Mannschaft möglich und wird meines Wissens dieses Verfahren sehr selten eingeschlagen. Auch fischen die Fahrzeuge sehr häufig in der Nähe der Küste. Die Fischdampfer dagegen sind verpflichtet, ein Schiffsjournal zu führen, aus dem die Orte, an denen sie gefischt haben, ersichtlich sind, sie müssen aus verschiedenen anderen Gründen ein genaueres Besteck führen als die Segelfahrzeuge, fischen höchst selten innerhalb der Dreiseemeilengrenze und können ihren Fang daher nicht in der geforderten Weise deklariren, so daß dieser der Verzollung unterworfen und daher von der Verwerthung ausgeschlossen bleibt.

Besteht bei Hummer und Taschenkrebsen noch die Möglichkeit, daß sie in deutschen Gewässern gefangen werden, so ist dies bei dem Krebs (Nephrops) ganz ausgeschlossen. Dieser Krebs wird von den Fischdampfern namentlich im Skagerack im letzten Herbst aber auch auf der südlichen Schlickbank nördlich von Helgoland in Massen gefangen. Es berichteten im verflossenen Herbst die in jenen Gegenden thätigen Dampfer fast regelmäßig über einen Fang von 6—12 Centner pro Reise. Der sehr schmackhafte Kruster kann nun in den seltensten Fällen lebend an den Markt gebracht werden, da er kurze Zeit nach dem Fange abstirbt. Er muß also entweder todt im frischen Zustande oder vor dem Sterben an Bord abgekocht oder an Bord gleich marinirt zum Verkauf kommen. Ist es an und für sich schon nicht leicht, eine bis dahin unbekannte derartige Waare einzuführen, so erschweren diese Umstände die Sache noch bedeutend und machen einen Absatz zunächst nur zu ganz billigen Preisen möglich.

In den Auktionen können daher für Nephrops noch nicht die Preise erzielt werden, als für den eingeführten und meist lebend an den Markt kommenden Taschenkrebs. Da Ersterer aber demselben Zollsatz als der Letztere unterliegt, d. h. 24 Mark pro 100 kg im frischen Zustande und 60 Mark, wenn er in Essig oder sonst konservirt ist, so ist die Verwerthung dieses nicht unbedeutenden Fanges der Hochseefischereifahrzeuge zur Zeit unmöglich.

1 kg marinirter Garneelen kostet im Handel 2,00 Mark und Nephrops würde schon 6,00 Mark Zoll kosten.

Die an den Markt gebrachten Quantitäten der in Frage stehenden Krebsthiere geben kein richtiges Bild von dem wirklichen Fange, denn die Hauptmasse gelangt nicht zum Verkauf, sondern wird, weil sie verzollt werden müßte, wieder über Bord geworfen und der Ertrag der Hochseefischerei aus diesem Fange würde sich um ein Beträchtliches steigern lassen, wenn alle Kruster, die mit deutschen Schiffen mit deutschem Geräth auf dem Meere ebenso wie an deutschen Küsten gefangen werden, in jeder Zubereitungsform zollfrei eingeführt werden könnten. Der Umsatz an Hummer betrug 1899 in Geestemünde 1 595,5 Pfund zu 1 608,17 Mark, in Altona 1 810 Pfund zu 1 653,28 Mark. Verzollt wurden hiervon in Geestemünde 660 kg mit 330 Mark. Taschenkrebse wurden in Geestemünde 18 761 Stück zu 1 205,44 Mark und in Altona 71 182 Stück zu 4 593,04 Mark verkauft und sämmtlich zollfrei eingeführt. Durch Aenderung der zollgesetzlichen Vorschriften im angeführten Sinne wird ein Ausfall an Zollgefällen von ganz geringem Umfange nur beim Hummer eintreten, dagegen würde bei zollfreier Einfuhr aller Krebsthiere in jeder Zubereitungsform der Hochseefischerei eine nicht unwesentliche Verbesserung der Verwerthung ihres Fanges erwachsen. Der zeitweilig reiche Fang von Nephrops ist geeignet, eine neue Thätigkeit der Mariniranstalten ins Leben zu rufen, bei welcher dann auch die übrigen noch gefangenen Krebsarten ähnlich wie bei der Hummerindustrie in Canada Verwerthung finden werden. Nachdem die Nordseegarneele in Büchsen sich verhältnißmäßig gut eingebürgert hat, ist die Aufnahme ähnlicher Konserven um so leichter möglich.

Da es sich lediglich darum handelt, der einheimischen Fischerei und Industrie die Nutzbarmachung eines Theiles ihrer auf dem Meere im Wettkampf mit anderen Nationen gewonnenen Produkte zu ermöglichen, die jetzt ungenützt in das Meer zurückwandern, so kann die zollfreie Ablassung der von deutschen Schiffen auf dem Meere gefangenen Krebsthiere nur empfohlen werden.

Präsident: Ich möchte doch einzelne Punkte, die in der Debatte berührt worden sind, richtig stellen. Die Languste des alten Zolltarifs ist nicht „Nephrops", sondern die echte Languste des Mittelmeeres, die bekanntlich in Süddeutschland und auch in Norddeutschland für die Tafel der oberen Zehntausend in Betracht kommt. Deklariren Sie nun Nephrops als „Languste", so zahlen Sie 50 Mark Zoll, während bei der Klassifikation unter „andere Krebse", wo der Nephrops hingehört, der Satz nur 24 Mark betragen hätte.

Den Namen „Languste" lassen Sie also hier gefälligst ausscheiden und sprechen Sie nur von „Nephrops" oder vielleicht besser in deutscher Uebersetzung „Nierenauge".

Es ist ferner gesagt worden, die Garneele zahlt keinen Zoll. Das ist ein Irrthum. Auch werden bekanntlich Garneelen (Granat) aus Skandinavien bei uns eingeführt.

Wenn gebeten worden ist, daß die Lieferung zollfreien Salzes durch den Zolltarif geregelt werden solle, so liegt eine irrige Rechtsauffassung vor. Dieser an sich berechtigte Wunsch ist nur durch Aenderung, vielleicht auch Auslegung des Gesetzes über die Salzsteuer, nicht aber durch den Zolltarif zu erreichen.

Wegen der Verzollung der Kruster liegt die Frage analog der bei den Austern: wir wünschen, daß die von deutschen Schiffen innerhalb und außerhalb der deutschen Territorialhoheit gefangenen Kruster zollfrei unter möglichst erleichterter Deklaration eingehen. Unter erleichterter Deklaration verstehe ich, daß weder die Leute in Gewissenskonflikte durch eidesstattliche Versicherungen gebracht, noch mit zeitraubenden Details behelligt werden. Dabei möchte ich mich dem Wunsche der Herren Referenten anschließen, daß die Zollbehörde ihr Entgegenkommen auch dahin ausdehne, daß die Zahl der Häfen, in denen die eingeführten Kruster zur Zollabfertigung gelangen können, möglichst vermehrt werde. Es ist dies hauptsächlich für die Garneele wünschenswerth.

Wir unterscheiden bei den Krustern die Taschenkrebse, den richtigen Hummer, die Garneele und als etwas sehr Vornehmes den Nephrops (das Nierenauge). Herr Hafenmeister Duge hat ausgeführt, daß der Nephrops früher eine zoologische Kuriosität war. Jetzt ist er aber infolge der größeren räumlichen Ausdehnung der Dampffischerei in den Nordmeeren ein beachtenswerthes Fangthier geworden, für dessen Werth ich noch entschiedener eintreten möchte, als mein verehrter Freund Ehrenbaum. Ich halte ihn für eine Delikatesse allererster Art. Meine Kritik ist nicht etwa blos eine subjektiv gefärbte; ich habe berühmte Feinschmecker auf meiner Seite. Dem Thiere kann umsomehr eine wirthschaftliche Bedeutung beigemessen werden, als es in großen Mengen in den nördlichen Theilen der Nordsee, die früher die Dampfer fast gar nicht befischten, jetzt aber gern aufsuchen, vorzukommen scheint.

Herr Geheimer Oberfinanzrath Köhn hat bereits darauf aufmerksam gemacht, daß das Abkochen keinen Unterschied in der Zollbehandlung herbeiführt. Das ist nach der Fassung des Tarifs auch meine Meinung; es wäre aber vielleicht wünschenswerth, wenn eine ganz klare Redaktion für die unteren Zollbehörden jeden Zweifel ausschlösse.

Geheimer Ober-Finanzrath und vortragender Rath im Finanz-Ministerium Dr. **Köhn**: Ich nehme nicht an, daß die Zollfreiheit im Zolltarif vorgesehen wird, sondern daß das der Bundesrath bestimmt.

Vertreter des Reichsschatzamts, Regierungsrath **Blau**: Es handelt sich, soweit ich übersehe, nur darum, inwieweit die Vorschriften des Bundesrathsbeschlusses vom 6. Mai 1874 über den bisherigen Rahmen hinaus auch auf Kruster auszudehnen sind. Das ist eine Frage, die mit dem Zolltarif nichts zu thun hat. Es würde das in einer Anmerkung zum Tarif nicht gut zum Ausdruck gebracht werden können, aber es würde sich dadurch ermöglichen lassen, daß durch den Bundesrath die Bestimmungen, welche für Fische u. s. w. gelten, auch in vollem Umfange auf diejenigen Kruster ausgedehnt würden, die von deutschen Schiffen gefangen werden.

Dem Wunsche des Herrn Präsidenten hinsichtlich der anderweiten Klassifizirung der Langusten und des Nephrops im Zolltarif wird, glaube ich, die Regierung Berücksichtigung zu Theil werden lassen können, soweit es sich mit den übrigen Interessen vereinigen läßt.

Dr. **Ehrenbaum** (Helgoland): Den Worten des Herrn Präsidenten, daß Kuriosa vorkommen können, möchte ich noch hinzufügen, daß z. B. Störrogen von den Dampfern gelegentlich mitgebracht wird. Der Störrogen, der auf Caviar verarbeitet werden kann, wird durchgesiebt und muß natürlich gesalzen werden, da man ihn sonst später unmöglich verwenden kann. In dieser Form muß er verzollt

werden und ist er thatsächlich in Hamburg und Altona verzollt worden. Vielleicht könnte man das auch noch aufnehmen, obgleich das sehr selten vorkommt; denn sehr selten enthalten die in der Nordsee gefangenen Störe Rogen, der auf Caviar verarbeitet werden kann. In Hamburg und Altona ist es, wie mir dortige Fischer versichert haben, jetzt nicht bekannt, daß die Hummer und der Taschenkrebs deutschen Fanges auch in gekochtem Zustande zollfrei sind.

Geheimer Ober-Finanzrath Dr. **Köhn:** Mir würde die Sache erst dann verständlich werden, wenn ich annehme, daß es sich vielleicht um die Einfuhr in Büchsen gehandelt hat.

Vertreter des Reichsschatzamts Herr Regierungsrath **Blau:** Hinsichtlich der Anregung wegen Gleichstellung der gekochten Kruster mit den frischen, möchte ich noch bemerken, daß es sich anscheinend um solche handelt, welche von deutschen Schiffen gefangen sind und für welche der Anspruch erhoben wird, daß sie als inländische Waare zollfrei bleiben sollen. Bei denen würde ja eventuell der Bundesrathsbeschluß vom 6. Mai 1874 in Frage kommen, bezw. anwendbar gemacht werden können, soweit es nicht der Fall ist. Ich glaube aber nicht, daß die Zollbehörden im Zweifel darüber sein sollten, daß ausländische Kruster, gleichgültig, ob gekocht oder frisch, schon gegenwärtig nach derselben Tarifposition zu behandeln sind.

Präsident: Ich nehme an, daß diese Sache durch die Debatte und die Erklärung der Herren aus dem Reichsschatzamt und dem Finanzministerium erledigt ist, ohne daß wir formelle Beschlüsse zu fassen brauchen. Ich konstatire Ihr Einverständniß.

Ich unterbreche die Sitzung auf eine halbe Stunde.

(Frühstückspause von 2 bis 2½ Uhr.)

Präsident: Es dürfte rathsam sein, wenn wir die Punkte 1 und 2, die meines Erachtens eine längere Debatte hervorrufen werden, morgen an die Spitze der Tagesordnung stellen und heute zunächst die anderen Punkte abzumachen suchen. Wir könnten dann mit Punkt 3 „Frische Fische" anfangen.

Ich habe Ihnen ferner mitzutheilen, daß Herr Direktor Naumann aus Itzehoe, der heute an den Berathungen im wirthschaftlichen Ausschusse betheiligt ist, mir gesagt hat, er werde, sobald er dort sich freimachen könne, hierher kommen. Er hat gebeten, daß wir den Gegenstand, für den er Referent ist, — die Zollvorschriften für Fischereigeräthe — dann heute noch behandelten. Ich würde bitten, daß wir den Verhältnissen Rechnung tragen und nach dem Erscheinen des Herrn Naumann Punkt 2 einschieben.

Da die Herren damit einverstanden sind, bitte ich den Herrn Referenten, das Wort zu I. 3 zu ergreifen.

Fischzoll für frische Fische.

Referat von O. Micha, Hoflieferant in Berlin.

Der Punkt 3 der Tagesordnung lautet: „Frische Fische" und weiter „Referent O. Micha, Berlin."

Sie würden danach ein umfassendes Referat zu erwarten haben, welches die deutsche Ein- und Ausfuhr an frischen Fischen möglichst erschöpfend behandelt.

Eine derartige Arbeit zu liefern bin ich jedoch nicht im Stande, und habe ich deshalb an den Deutschen Seefischerei-Verein rechtzeitig die Bitte gerichtet, mich auf die Darstellung derjenigen Beziehungen beschränken zu dürfen, welche der Berliner Fischhandel mit dem Auslande in „frischen Fischen" unterhält.

Die Küstenplätze Geestemünde, Nordenham, Hamburg, Altona versenden einen Theil des deutschen Fischfanges in das Ausland, aber für den eigentlichen Zwischenhandel in Fischen, namentlich vom Ausland ins Ausland, kommen in erster Linie Berlin, dann Hamburg und Königsberg in Betracht.

Berlin mit seiner centralen Lage, seinen direkten Eisenbahnverbindungen, seinem großen, eigenen Bedarf erscheint thatsächlich als der für den Zwischenhandel geeignete Platz. Der Kunde im Auslande kann von Berlin in einem Kolli Fische der verschiedensten Art und Herkunft beziehen und zahlt deshalb gern den handelsmäßigen Aufschlag des Preises.

Der Bedarf der Hauptstadt selbst ist in stetem Zunehmen und betrifft sowohl feine Tafelfische aus dem In- und Auslande, als auch billigere Seefische für den Mittelstand. Es ist aber nicht zu leugnen, daß der Berliner Arbeiter auch heute noch nicht als beträchtlicher Konsument von Seefischen anzusehen ist. Der harten Arbeit gegenüber scheint ein Fischgericht in unserem Klima und bei den Gewohnheiten unseres Arbeiters nicht zu genügen, die Arbeiterfrau widerstrebt dem kaum, denn eine Ersparnis am Haushaltungsgelde kann auch sie — bei Verwendung der nöthigen Butter oder Margarine nicht erzielen.

Der Berliner Adreßkalender zählt die Namen von circa 200 Fischhändlern auf — dazu kommen aber wohl weitere 100 in den Vororten und 200 kleine Händler (Hausirer), die nicht eingetragen sind. Also eine respektable Zahl!

Nun würde Berlin sicher an *frischen Fischen* viel erheblichere Quantitäten aufbrauchen, wenn nicht gerade dieser Platz, was den Handel mit *lebenden Fischen* betrifft, eine Ausnahmestellung einnähme. Soweit ich in Erfahrung bringen konnte, existirt in der Welt keine Stadt, welche einen so starken Verbrauch an lebenden Fischen hat wie Berlin.

Dieses vorausgeschickt, kann man wohl sagen, daß das Bild, welches der Zwischenhandel mit *frischen Fischen* in Berlin bietet, mehr oder weniger typisch für die Vorgänge in Deutschland ist und daß die hier zu machenden Wahrnehmungen eine Beurtheilung der Zollfrage für diesen Artikel zulassen.

Aus meinen folgenden Angaben wird zu erkennen sein, daß Berlin mit dem ganzen für den Artikel „frische Fische" zu erreichenden Auslande in wechselseitiger Beziehung steht. Diese Geschäftsverbindungen stets wirksam zu erhalten — die Lage des ganzen Marktes täglich übersehen zu können — die Konjunkturen sofort auszunutzen, das ist die Aufgabe des Fischgroßhändlers.

Um ein Beispiel für den oft schnellen Wechsel der Konjunktur anzuführen, bemerke ich, wie es leicht vorkommt, daß Paris am Montag von Berlin Lachs bezieht — am Donnerstag jedoch schon wieder Lachs nach Berlin liefert.

Es kommen für die Beziehungen Berlins zum Auslande folgende Länder in Betracht (die weniger bedeutenden sind zuerst genannt):

Oesterreich, Italien, Rumänien, Schweiz,
Frankreich, Belgien, Holland, England,
Amerika, Skandinavien und Rußland.

1. Oesterreich liefert uns von Triest aus zur Aushülfe Seezungen und Steinbutten aus dem Adriatischen Meere, beide Fischarten in minderwerthiger Qualität.

Nach Oesterreich verkaufen wir allerlei Seefische, und zwar sowohl Luxusfische, wie Steinbutten, Seezungen, Lachs, als auch Schellfisch und Zander. Während des Sommers ist ein reges Geschäft nach allen Touristenplätzen Tirols, und namentlich nach den böhmischen Bädern.

2. Italien liefert über Venedig Seezungen, etwas Branzini und Rothfisch (poisson rouge).

Nach Italien verkaufen wir direkt wenig oder nichts, es bezieht aber Berliner Fische durch die Schweiz, und zwar ziemlich viele Sorten, namentlich auch russischen Zander.

3. Rumänien liefert seit einigen Jahren Karpfen. Bis jetzt ohne rechten Erfolg. Alle rumänischen Fische scheinen minderwerthig zu sein, sie sind weichlich und mager.

Nach Rumänien verkaufen wir nichts.

4. Schweiz liefert nichts, kauft aber in bedeutendem Umfange alle Sorten Fische das ganze Jahr hindurch.

5. Frankreich liefert aus dem Atlantischen Meere im Winter erstklassige Seezungen und Steinbutten, sowie andere Luxusfische, wie Sardinen, Makrelen, Poissons rouges und auch frischen Lachs aus der Loire. Die Langusten, welche nach Deutschland kommen, sind sämmtlich aus Frankreich. Der Import von Fischen würde viel bedeutender sein, wenn die Preise in Frankreich nicht zu hoch wären.

Nach Frankreich geht seit Jahrzehnten fast der ganze Weichsellachs — zu Zeiten Ostsee- und schwedischer Lachs, sowie große Quantitäten von Lachsforellen. In der Fastenzeit und auch sonst bei passender Konjunktur viel frischer Hecht.

6. Belgien. Ostende liefert regelmäßig Steinbutten, Seezungen und bei passender Konjunktur Kabljau, Schellfisch, Rothzungen, Makrelen und Hummern.

Nach Brüssel, Liège, Gand geht Lachs, Hecht und etwas Zander.

7. Holland liefert Kabljau, Schellfisch, Seezunge, Steinbutten bei knapper Zeit, da die Preise stets hoch sind. Rheinlachs, frisch und geräuchert, wird regelmäßig bezogen.

Nach Holland geht etwas Zander.

8. England liefert Schellfisch in Massen, ebenso Kabljau, ferner viel Steinbutten und Seezungen, häufig auch schottischen Lachs.

Von Berlin kauft England nichts, wohl aber periodisch von der Nordseeküste, und dann nicht unbedeutend. Auch verkaufen deutsche Fischdampfer bei passender Konjunktur oder in Nothlage in England.

9. Norwegen liefert uns im Sommer frischen und Salzlachs, im Winter Schellfisch, der theilweise vom Nordkap stammt.

Kauft jedoch nichts.

10. Schweden lieferte früher sehr viel Flußlachs. Aber der Lachsfang hat wie überall auch dort wesentlich nachgelassen; ferner Lachs und Zander aus dem Weener und dem Wettersee, dann Kabljau, Schellfisch, Makrelen und ferner fast den ganzen Bedarf an Hummern. Einziger Stapel- und Handelsplatz für Hummer ist Friedrikshavn in Dänemark. Ferner liefert Schweden große Quantitäten frischer Heringe, die in Berlin als Volksnahrung guten Absatz finden.

Nach Schweden gehen in dort knapper Zeit Rheinlachs, Zander, Steinbutten, Seezungen.

11. Dänemark. Die Westküste liefert Schellfisch, Kabljau. In den Fjorden sammeln sich zu Zeiten Barse, Aale, Plötzen, Schnäpel in großen Massen. Von solchen Fängen findet ein guter Theil seinen Weg nach Berlin. Die Ostküste Dänemarks ist für uns weniger bedeutend, doch bestehen regelmäßige Bezüge von frischem Aal.

Dänemark kauft von uns keine Fische.

12. Rußland ist Hauptlieferant. Liefert noch immer sicher 365 Wagen Zander à 200 Centner brutto, ferner Lachs in frischem, gefrorenem oder gesalzenem Zustande, dann Karpfen, Hecht, Stör und Sterlet aus dem Don und der Wolga.

Das Geschäft mit Rußland ist von allergrößter Bedeutung, da nur Rußland fast das ganze Jahr hindurch lieferungsfähig ist und das dortige Klima den Versand auf weite Entfernungen möglich macht.

Rußland ist aber auch ein guter Abnehmer. Nach Moskau, Petersburg, Warschau liefern wir feine Fische, wie Steinbutten, Seezungen. Das große Geschäft von der pommerschen und preußischen Küste, sowie von den ostpreußischen Seen, welches viele Jahre in billigen Fischen, namentlich Weißfischen, nach Warschau gemacht wurde, hat aber wesentlich an Bedeutung verloren. Die ostpreußischen Seenpächter geben an, daß einzig und allein der russische Einfuhrzoll daran schuld sei. Derselbe beträgt pro Centner Bruttogewicht nach deutschen Gelde umgerechnet circa 2 Mark.

Wir sehen also, der Fisch-Großhandel Berlins stützt sich in der Hauptsache auf den Austausch der Fische von Ost nach West — vom Norden nach dem Süden.

13. Amerika ist bis jetzt der einzige außereuropäische Lieferant und versorgt uns mit gefrorenem und gesalzenem Lachs. Die Qualität ist minderwerthig, da das Fleisch mager, aber bei dem andauernden Mangel an frischem Lachs ist die Waare doch für den besseren Mittelstand begehrt und brauchbar.

Aus dieser Darstellung geht hervor, daß die Versorgung des deutschen Fischmarktes — namentlich im Binnenlande — vom Auslande mindestens ebenso abhängig ist, wie von dem Fang im Inlande. Der Handel muß jeden Tag und bei jedem Wetter Waare beschaffen und gewinnt seine Stütze nur an der Fähigkeit, möglichst stets zu liefern. Der Berliner Zwischenhandel würde durch einen Fischzoll in

schwerster Weise geschädigt werden, da eine Ausnutzung der Transitbestimmungen für einen so leicht verderblichen und in jeder Stunde eventuell anders zu verwendenden Artikel nicht möglich erscheint.

Ich will hier nicht die vielen schon bekannten Gründe, namentlich die großen Verluste durch Zollformalitäten, welche gegen einen Fischzoll sprechen, wiederholen, aber folgenden Hinweis nicht unterlassen.

Der geregelte Eisenbahnverkehr, die ermäßigten Frachten und der zunehmende Wohlstand der Bevölkerung haben dem Konsum von Fischen einen starken Aufschwung gegeben. Nicht allein genügender Absatz ist vorhanden, sondern die Preise für alle Fische sind höher geworden. Dieser Vorgang hat sich allmälig steigend, erst in den letzten 15 Jahren entwickelt.

Erst seit 15 Jahren und doch, was sehen wir?

Die deutschen Ströme liefern mit jedem Jahre weniger, und zwar um so weniger, je mehr die Regulirung der Ströme vorwärts schreitet.

Die Binnenseen sind mit ihrem Ertrage quantitativ mindestens nicht besser geworden.

Von der Ostsee sagt man, dieselbe sei ausgefischt.

In der Nordsee können die Fischdampfer nicht mehr lohnend fischen, sie gehen zum Theil nach Island und in richtiger Voraussicht sucht man nach neuen, ferngelegenen Fischgründen. Dieses heißt doch nichts anderes, als Deutschland kann überhaupt schon jetzt nicht mehr annähernd den jetzigen Bedarf liefern und wird allmälig immer mehr auf das Ausland angewiesen sein, denn der deutsche Fang geht zurück. Der Werth der Fische wird daher auch ohne Schutzzoll weiter steigen und wir haben nicht den mindesten Grund, den Bezug aus dem Auslande durch Zollschranken zu erschweren.

Der deutsche Handel hat bis jetzt im Auslande keine Schwierigkeiten durch dortige Einfuhrzölle gefunden — ausgenommen in Rußland.

Die hohe Regierung wird von Rußland verlangen können, daß es den Zoll für frische Fische fallen läßt, und es ist kaum zu bezweifeln, daß dieses mit Erfolg geschehen würde.

Ich glaube sogar, daß die Regierung gut thut, schon jetzt eine Unterhandlung wegen Absetzens der Fischsteuer in Rußland einzuleiten, damit dieser Nachlaß bei den späteren Verhandlungen als Kompensation gar nicht in Betracht kommt. Für die Finanzen Rußlands hat diese Steuer nur eine so untergeordnete Bedeutung, daß solche Unterhandlungen gewiß Erfolg haben werden.

Ueber frische Fische.

Korreferat von Dr. Boysen, Vertreter der Handelskammer in Kiel.

Ich habe die Befürchtung, daß die beiden Punkte der Tagesordnung „Der leichtgesalzene Hering“ und „Frische Fische“ durcheinander laufen werden, und daß ich bei meinem Referat auch den Punkt I. 2 der Tagesordnung mit streifen muß. Es gehen frische Fische und leicht mit Salz bestreute Fische zugleich und mit demselben Fahrzeug ein, und ich glaube nicht, daß die beiden Sachen streng auseinanderzuhalten sind.

Als die Aufgabe an mich herantrat, das Korreferat zu übernehmen, haben wir eine Anzahl von Interessenten aus unserem Bezirk — es sind gegen 80 Räuchereibe-

triebe und Mariniranstalten in unserem Handelskammerbezirk vertreten — zusammengerufen und haben die Fragen eingehend berathen. In diesen Berathungen ist darauf hingewiesen, daß es hauptsächlich darauf ankommt, die Frage des frischen Seefisches und des leicht gesalzenen Herings in dem neuen Zolltarif zu behandeln. Im Folgenden stütze ich mich in der Hauptsache auf diese Berathungen.

In den letzten Jahrzehnten, namentlich in dem letzten Jahrzehnt, ist durch die zunehmenden Verkehrserleichterungen die Zahl der Fischhandlungen und der Fischräuchereien ganz erheblich gestiegen, und sie sind ein bedeutender Faktor im volkswirthschaftlichen Leben geworden. Nach dem Seefischereialmanach für 1900 beträgt die Zahl der Fischräuchereien jetzt 448, eine sehr erhebliche Zahl. Ich habe mit den Herren, mit welchen ich berathen habe, einen Ueberschlag gemacht, wobei sich ergab, daß in diesen Räuchereien ungefähr 8—10 000 Menschen beschäftigt sind; die Statistik giebt darüber nichts Bestimmtes an, und die Zahlen beruhen, wie gesagt nur auf Schätzung. Im Ganzen möchte ich sagen, daß in den deutschen Räuchereibetrieben sehr häufig eine ebenso große Zahl von Arbeitern beschäftigt sind, als in der deutschen Fischerei selbst. Die Werthe, welche in den Räuchereibetrieben angelegt sind, sind durchaus nicht unbedeutend. Man hat beim Räuchereibetrieb den Großbetrieb und den Kleinbetrieb zu unterscheiden, und wenn man den durchschnittlichen Werth eines Räuchereibetriebes mit über 20 000 Mark annimmt, dann kommt man zu einem Gesammtwerth der Räuchereien von gegen 10 Millionen Mark. Der Großbetrieb, wie er sich im letzten Jahrzehnt in so bedeutendem Maße entwickelt hat, ist eben nur möglich geworden durch die große Zufuhr von frischen Fischen und leicht mit Salz bestreuten Fischen aus dem Auslande.

Das Hauptabsatzgebiet für die Räuchereien und Mariniranstalten ist Deutschland selbst. Die Ausfuhr ist sehr gering, am meisten noch nach Oesterreich. Für diese Verarbeitung zeigt die Reichsstatistik (Monatsnachweise über den ausländischen Handel) z. B. für das Jahr 1899 eine Einfuhr von frischen Heringen in Höhe von 353 797 Doppelzentnern und von anderen frischen Seefischen von 123 286 Doppelzentnern; die Ausfuhr von anderen frischen Fischen betrug 26 831 Doppelzentner, während die Ausfuhr von frischen Heringen nur 8202 Doppelzentner betrug.

Die Räuchereibetriebe sind in der Lage, durch diese ausländische Zufuhr den Konsum während des ganzen Jahres zu decken. Während die Zufuhr im Frühjahr, wenigstens an der Ostsee, meistens von deutschen Fischern geleistet wird, findet sie im Winter und Herbst aus Schweden und Dänemark statt, und im letzten Jahre kam sie hauptsächlich aus England und an der Nordsee aus Holland.

Es würde sich nun, wenn es sich um die Frage der Verzollung der frischen Seefische handeln würde, zunächst fragen: läßt sich die Auferlegung des Zolles überhaupt zolltechnisch durchführen? Wenn wir sehen, wie die Fischereifahrzeuge der verschiedenen Nationen in den Fischereigebieten dicht nebeneinander liegen, wie z. B. in den deutsch-dänischen Grenzgewässern, so wird man sich sagen müssen, daß der Anreiz zu einer Defraude jedenfalls ein sehr großer ist, und ich meine, daß eine gehörige Kontrole gar nicht durchführbar ist ohne ein großes Heer von Beamten, ohne daß vielleicht jedes Fahrzeug besetzt sein muß, um eine Defraude zu bemerken. Ohne eine genügende Kontrole ist eine Durchführung der Verzollung im Interesse des Staates gar nicht zu denken.

Besonders beschwerlich für den ganzen Räuchereibetrieb würde es sein, wenn die frischen, von der See kommenden Fische lange auf den Schiffen liegen müssen, bevor die Abfertigung durch die Zollbeamten geschieht. Nach den Erfahrungen, die bei der Verzollung anderer Waaren gemacht werden, muß man sagen, daß diese Zeit, natürlich unter Berücksichtigung der Menge und Verschiedenheit des Fanges, bis 6 und 7, ja auch bis zu 10 Stunden betragen kann, und daß diese Zeit namentlich in der heißen Jahreszeit ausreichen würde, um die Waare für den Konsum vollständig untauglich zu machen. Die Verarbeitung der Fische muß in jeder Weise schnell vor sich gehen, wenn nicht die Waare ganz erheblich darunter leiden, und der inländische Konsument sie überhaupt verschmähen soll.

Ich muß sagen, daß vom Standpunkt der Räuchereien aus eine Verzollung der frischen Fische durchaus zu verwerfen ist, und ich sage auch weiter, daß dieser Aufschwung der Räuchereien, welcher im letzten Jahrzehnt stattgefunden hat, ein wesentliches Moment für den Aufschwung der Fischerei an der deutschen Küste gewesen ist, wenigstens soweit die Ostsee in Betracht kommt; für die Nordsee liegen ja vielleicht in bestimmten Richtungen andere Verhältnisse vor.

Die Preise für die frischen Fische, die im Inland gefangen wurden, sind, soweit ich es habe verfolgen können, immer erheblich höher als die Preise für Fische, die vom Ausland eingeführt werden. Es liegen bis jetzt in dieser Beziehung noch sehr wenig vergleichende Zahlen vor. In einer in meinem Besitz befindlichen Zusammenstellung sind Preise für Heringe für verschiedene Tage angeführt. Es sind hier für denselben Tag für inländische Heringe — es handelt sich in diesem Falle um Eckernförder Waare — und für ausländische die Preise angeführt. Es wurden in Eckernförde bezahlt am

				für das Wall		für beste eingeführte		
14. Februar	1899	hiesiger	Heringe	2,50	Mark;	dänische	1,20	Mark,
28. „	„	Schlei=	„	3,20	„	„	1,50	„
28. März	„	„	„	1,75	„	„	0,95	„
7. April	„	hiesiger	„	2,15	„	„	0,50	„
19. „	„	„	„	1,20	„	„	0,60	„
29. August	„	„	„	4,05	„	„	2,80	„
26. Oktober	„	„	„	4,60	„	englische	2,40	„
27. „	„	„	„	4,30	„	„	2,40	„
6. November	„	„	„	4,30	„	„	3,40	„

(Unter „hiesiger Hering“ sind die von Eckernförder Fischern gefangenen verstanden.)

Es wird weiter bemerkt: „Der Preis für hiesige (Eckernförder) Sprotten ist gegen von Dänemark und Schweden eingeführte, mit Ausnahme der Faaborger, welche gleiche Qualität wie die hiesigen besitzen, im Verhältniß wie 3 zu 1. Faaborger werden in der Regel 10 bis 30 Pf. billiger als hiesige verkauft.“

Sie ersehen aus diesen Zahlen, daß die Preise für ausländische Fische immer ganz bedeutend niedriger sind als für inländische, und die Besitzer von Räuchereien versichern, daß sie in jedem Falle — und es ist thatsächlich so — wenn ihnen beide Waren zur Verfügung stehen, die von deutschen Booten gefangenen Fische verbrauchen, auch zu viel theureren Preisen, bis sie an die ausländische Ware über=

haupt herangehen. Also auch von diesem Standpunkte würde man zur Bejahung einer Auferlegung des Zolles auf frische Fische nicht kommen können. Ich kann es aber auch deshalb nicht befürworten, weil hier gewissermaßen ein schutzbedürftiges Gewerbe vorliegen könnte.

Der Herr Referent hat schon darauf hingewiesen, daß die Fischpreise in den letzten 15 Jahren von Jahr zu Jahr gestiegen sind, und nicht nur bei dem Süßwasserfisch ist das der Fall gewesen, sondern auch bei den Seefischen. Ich verweise in dieser Beziehung auf die Zusammenstellungen, welche in den letzten Jahren aus den Nordseehäfen gemacht worden sind. Ich habe hier einen Handelskammerbericht von Geestemünde, der allerdings nur die Zusammenstellung für Geestemünde, Bremerhaven und Altona giebt, und nur bis zum Jahre 1897. Danach ergiebt sich eine wesentliche Steigerung der Erträge. Eine solche Steigerung ist auch in der Ostsee zu konstatiren, wenigstens an der schleswig-holsteinschen Küste. Nach den sorgfältigen Aufstellungen von Eckernförde sind im letzten Jahre dort für rund 1 090 000 Mark Fische gefangen worden; die Zahl der Eckernförder Fischer, welche diese Fische geliefert haben, beträgt 420. Wenn Sie hiernach das Einkommen eines Eckernförder Fischers durchschnittlich berechnen, so finden Sie ein solches von ca. 2500 Mark. Das wechselt natürlich in den verschiedenen Jahren; auch hat der eine mehr, der andere weniger; jedenfalls ist aber dieses Einkommen derart, daß man von einem Nothstande dieser Fischer nicht sprechen kann, sodaß daraus der Schluß gezogen werden könnte, daß durch den Zoll ein höherer Preis für die Fische erzielt werden müßte.

Wenn ein Zoll auf frische Fische eingeführt würde, so ist zu befürchten, daß dann die Räuchereien ihren Betrieb und ihren Absatz nicht in dem jetzigen Maße aufrecht erhalten können, und daß dadurch wieder ein Rückschlag auf die Seefischerei stattfinden würde.

Ueber frische Fische.

Korreferat von Hellmuth Schröder (Stettin).

Die umfangreichen Vorkehrungen, welche seit mehreren Jahrzehnten, sowohl auf dem Gebiete des Transportes, wie auf dem des Handels mit frischen Fischen gemacht worden sind, haben wesentlich dazu beigetragen, den Genuß derselben und das Verständniß für dieselben im Inlande und besonders bei der weniger bemittelten Bevölkerung unseres Vaterlandes zu erhöhen. Sie finden heute in den meisten Krankenhäusern, Militär- und Volksspeiseanstalten die Seefische als willkommene Speise, und in jeder Stadt, selbst in den entlegensten des Binnenlandes, ist der Seefisch im durchaus wohlschmeckenden Zustande im Handel anzutreffen.

Daß der Genuß dieser Seefisch-Nahrung für unsere Bevölkerung eine gesunde und wohlthuende Wirkung erzeugt, braucht wohl kaum noch erwähnt zu werden; sehen Sie sich unsere Küstenbevölkerung der Nord- und Ostsee an und Sie müssen mit Stolz und Freude gestehen, daß diese reckenhaften Gestalten eine Zierde unseres Landes sind; diese Menschen ernähren sich überwiegend von Seefischen, und ihre herrliche Körperbildung soll nicht zum wenigsten auf den Genuß dieser gesunden Ernährung zurückzuführen sein. Es liegt daher nichts näher, als für die Ausbreitung der Seefisch-Nahrung einzutreten; dieselbe ist indessen nur möglich, wenn

auf dem Gebiet des Verkehres weitere Fortschritte gemacht werden und die bisherige Zollfreiheit erhalten bleibt.

Die Zollfreiheit hat sicherlich dazu beigetragen, daß größere Mengen frischer Seefische an unseren Küsten gelandet werden, ohne, wenigstens nach meiner Meinung, unsere heimischen Fischer zu schädigen. Unsere deutsche Hochseefischerei ist nicht im Stande, das steigende Bedürfniß nach frischen Fischen zu befriedigen. Für die Nordseeküste glaube ich dies, da von derselben fast das gesammte Binnenland Deutschlands mit Seefischen versorgt wird und die Höhe der Preise für dieselben erscheint mir ein genügender Beweis dafür; für die Ostseeküste werde ich Ihnen aber den Beweis dafür liefern, daß, ohne zollfreie Einfuhr, der Seefisch wieder zu einer Luxusnahrung werden und dem Tisch der niedrigeren Bevölkerung, die durch das hoch im Preise stehende Fleisch in der Ernährung ohnehin geschädigt erscheint, wieder entzogen wurde.

Es sind gerade die minderwerthigen Fischgattungen, die, was die Ostseeküste angeht, von dem Auslande eingeführt werden und somit der ärmeren Bevölkerung zu Gute kommen. Barse, Plötze und Bleie werden über Swinemünde, dem Haupteinfuhrhafen von Schweden, Dänemark und Rußland, eingeführt, aber gerade diese Gattungen können von unserer Ostseefischerei nicht genügend eingeführt werden, um die Konsum-Ansprüche zu befriedigen.

In Stettin wurden im Jahre 1899 vom Auslande eingeführt:

Aale	86 000 kg
Hechte	26 000 „
Aländer, minderwerthige Fischsorten (Nerfling) .	59 000 „
Plötze, Barse, Bleie	141 500 „
	312 500 kg

wovon 200 500 kg minderwerthige und nur 112 000 kg hochwerthige Fischsorten.

Aal. Der Aalfang an den Ostseeküsten findet in der Hauptsache in den wärmeren Jahreszeiten statt und der Bedarf Deutschlands wird fast ohne größere Ausnahme durch deutschen Fang gedeckt, nur in den Herbstmonaten, wenn deutscherseits der Aalfang zu Ende geht, findet eine Einfuhr vom Auslande statt.

Die Lachsfischerei findet naturgemäß von schwedischer Seite statt, da die Lachszüge im Frühjahr von der schwedischen Küste nach der Ostseeküste sich zuwenden.

Die Ostsee ist als ein fischarmes Gewässer zu bezeichnen; außer der Stolper Bank findet sich kaum ein Fischplatz, der der Fischereibevölkerung eine lohnende Beschäftigung bietet, daher sind die Ostseeküsten und ihr Hinterland auf ausländische Fischeinfuhr angewiesen.

Konserven und Räuchereien. An den Ostseeküsten und auch in den benachbarten Städten hat sich eine, wenn auch unbedeutend erscheinende, aber doch ausgebreitete Industrie in Fischkonserven und Fischräuchereien begründet; diese würde durch Einführung eines Zolles auf frische Fische sicherlich zu Grunde gerichtet. und es erscheint mir von hohem volkswirthschaftlichen Werthe, gerade diese Industrie, die überwiegend der damit verbundenen leichteren Arbeit, Frauen und Mädchen beschäftigt, ferner zu schützen; diese Industrie leidet durch das Fehlschlagen der schwedischen Winterfischerei seit ca. 3 Jahren schon empfindlich und kann eine weitere Beeinträchtigung kaum noch ertragen.

Ankauf. Ich glaube auch nicht, daß ein Zoll auf frische Fische einen wesentlichen Ertrag liefern könnte. Das Fischankaufsgeschäft, welches heute auf schriftlichem Wege abgeschlossen wird, dürfte sich bei Einführung eines Zolles auf die See verlegen, und es würde dann die Einfuhr von in ausländischen Gewässern gefangenen Fischen durch deutsche Fischer unter deutscher Flagge doch zollfrei stattfinden.

Steueramtliche technische Fragen. Die Verzollung frischer Fische erscheint mir sehr schwer durchführbar. Man kann doch unmöglich einen Zollsatz für alle Fischgattungen erheben, gleichgültig ob von geringerem oder höherem Werth. Da die Fischladungen, die vom Auslande eingehen, aber gemischter Natur sind, so würde eine Sortirung nach dem Werth der Waare in den Einfuhrhäfen stattzufinden haben und dies würde einer vollständigen Hemmung des Verkehrs gleichkommen und den Handel darin unmöglich machen.

Ich komme zum Schluß, indem ich beantrage,

> „frische und lebende Seefische keinem Einfuhrzoll zu unterwerfen, sondern die bisherige Zollfreiheit bestehen zu lassen."

Präsident: Es ist ein Antrag des Herrn Rittergutsbesitzers v. Sybel eingegangen:

> Es wird beantragt, für Zander und für frische Karpfen je einen Zoll von 15 Mark per Doppelzentner einzuführen.

Ich eröffne die Diskussion und bitte Herrn v. Sybel-Isenburg, seinen Antrag zu begründen.

Rittergutsbesitzer **v. Sybel-Isenburg**, Geheimer Regierungsrath in Berlin: Sie haben gewiß mit großem Bedauern aus dem Munde des Herrn Micha vernommen, daß unsere inländische Fischproduktion im Zurückgehen begriffen ist. Ich bemerke vorher, ich spreche eigentlich nur im Interesse und im Namen der Binnenfischerei, und da gestatten Sie mir wohl einen kurzen Hinweis darauf, warum die Binnenfischerei bei uns im Inlande zurückgeht und zurückgehen muß. Eine Hauptursache hierfür liegt in der vorhandenen und immer mehr zunehmenden Verunreinigung der Flußläufe durch Fabrikabwässer und Fäkalien. Ich enthalte mich, aus dem reichhaltigen Material, welches mir zur Verfügung steht, eingehende Ausführungen zu machen; denn unsere Zeit wäre hierzu viel zu knapp, und es handelt sich doch bei Ihnen vorzüglich um die Interessen der Seefischerei. Ich weise in erster Linie auf das Beispiel von Hamburg hin, wo die Zustände in dieser Beziehung nach den mir kürzlich von Herrn Dr. Bonne in Altona gemachten Schilderungen wahrhaft haarsträubend sind. Die Fischerei ist dort rapide zurückgegangen und so zu sagen auf dem Aussterbeetat angelangt. Das andere Beispiel aus dem Binnenlande, welches ich Ihnen anführen möchte, betrifft Berlin. Sie werden alle in den Zeitungen in den letzten Wochen gelesen haben, daß die Wasserwerke, die oberhalb Berlins am Müggelsee gelegen sind, anfangen, für den Wasserverbrauch Berlins durch die Abführung der Schmutzwässer unbrauchbar zu werden. Sie werden auch den Erlaß des Herrn Oberpräsidenten von Brandenburg an die Stadt Berlin

gelesen haben, worin hervorgehoben wird, daß der Tegeler See durch Einführung von Fäkalien einer solchen Verseuchung entgegengeht, und die dortigen Wasserwerke der Stadt in kurzer Zeit auch nicht mehr brauchbar sein werden.

Dadurch wird eine geradezu erschreckende Perspektive eröffnet, und daß unter diesen Umständen die Fischzucht zurückgehen muß, darüber ist unter Sachverständigen gar kein Zweifel mehr. Die Schädigung in nationalökonomischer Beziehung ist für Deutschland eine doppelte. Dadurch, daß den Flüssen Fäkalien in zunehmendem Maße zugeführt werden, gehen nicht nur zum großen Schaden der Landwirthschaft große Mengen werthvoller Dungstoffe dem Nationalvermögen verloren, welche durch den Ankauf ausländischen Düngers ersetzt werden müssen, sondern auch der Fischreichthum unserer Gewässer, der stehenden wie der fließenden, wird in erschreckendem Maße verringert und zu Grunde gerichtet. Die Fabel, daß man im alten Rom am Ausfluß der Cloaca maxima die besten und wohlschmeckendsten Karpfen gefunden habe, findet heute keinen Glauben mehr. Das Wasser, welches der Mensch nicht gebrauchen kann, kann auch der Fisch nicht trinken. Wie Sie gehört haben, können wir unseren Bedarf nicht mehr durch unsre eigenen großen Gewässer befriedigen, und die Einfuhr nimmt immer mehr zu.

Wir haben hier die Ehre, in unserer Mitte einen Vertreter des Herrn Finanzministers zu sehen, welch letzterer wohl weiß, daß eine gute Lage der Staatsfinanzen nicht möglich ist, ohne die Unterlage einer gesunden nationalen Wirthschaft. Der Herr Minister wird gewiß sehr gern bereit sein, uns in der Bekämpfung solcher Uebelstände hilfreiche Hand zu bieten, welche der gedeihlichen Entwicklung der Landwirthschaft wie der Fischerei gleich nachtheilig sind. In der üblen Lage, in welcher sich die deutsche Binnenfischerei befindet, wird ihr der nothwendige Zollschutz nicht versagt werden dürfen. Wir hören von Herrn Micha, daß Deutschland große Mengen an Zander einführt und zwar zollfrei einführt, während die russische Regierung die Einführung deutscher Fische durch Zölle vereitelt. Das ist doch ein unhaltbarer Zustand. Hält Rußland an seinem Zoll fest, so ist das Mindeste, was wir fordern können, daß auch die russische Einfuhr durch Zollschranken gemäßigt werde. Wenn Herr Micha darauf hinweist, daß die deutsche Produktion an Zander verschwindend klein sei gegenüber der russischen, und daß also wegen der Geringfügigkeit der deutschen Produktion ein Zoll auf die russische Einfuhr nicht angebracht sei, so bemerke ich dagegen, daß der Zoll auf russische Zander nicht blos dem deutschen Zander, sondern der deutschen Fischproduktion überhaupt zugute kommen soll und wird.

Was den Karpfen betrifft, so haben die Teichfischereien sehr große Produktionskosten auf diesem Artikel liegen, wodurch der Zoll nur gerechtfertigt erscheint; weiter ist derselbe aber auch durch die ausländische Konkurrenz gerechtfertigt. Insofern die Flußläufe noch nicht verunreinigt sind, kann die Teichwirthschaft ihren Betrieb noch weiter führen, aber sie sieht sich stets von der Möglichkeit bedroht, daß Fabriken in der Nähe eingerichtet werden. Ich bin durchaus kein Feind der Industrie, und ich habe nicht die mindeste Veranlassung, als solcher aufzutreten, aber gleiches Recht für alle! So gut unsere Industrie gedeihen will, will es auch unsere inländische Fischerei, und sie erwartet von Ihrem Wohlwollen und Verständniß, daß Sie sich ihrem Wunsche anschließen, daß wenigstens ein gewisser Zollschutz auch für die erwähnten frischen Fische bei uns zur Geltung kommen möchte.

Freilich möchte ich dahin neigen, daß vielleicht der Seefischereiverein nicht der richtige Ort ist, um über diesen Punkt zu verhandeln; ich habe aber doch nicht unterlassen wollen, den Punkt hier in Anregung zu bringen.

Redakteur C. **Paeske** (Berlin): Es muß geprüft werden, ob die Position „frische Fische“ nicht weiter zu gliedern ist. Ich würde es für ein großes Unglück halten, wenn sämmtliche frischen Fische mit einem Zoll belegt würden; aber ich würde es auch für ein Unglück halten, wenn Alles über einen Kamm geschoren würde. Es bestehen thatsächlich Verhältnisse, die einen Schutz der Fischerei oder der Fischproduktion sehr erwünscht erscheinen lassen. Es ist ja der deutsche Seefischereiverein, der hier tagt, aber ich glaube doch, daß die Frage nach einer Hebung der Süßwasserfischproduktion deshalb nicht ausgeschlossen werden kann, weil die zur Berathung stehende Position einfach „Frische Fische“ heißt, und zweitens, weil der deutsche Seefischereiverein ja auch für die Küstenfischerei einzutreten hat. Ich erinnere in dieser Beziehung an den Aalfang; der Aal gehört ja sowohl der Binnenfischerei als auch der Seefischerei an.

Es wurde von Herrn Micha darauf hingewiesen, daß der Konsum von Seefischen in Berlin in stetigem Steigen begriffen sei. Ich glaube, Herr Micha befindet sich da in einem Irrthum. Nach den Veröffentlichungen des brandenburgischen Fischereivereins betrug der Konsum für das Jahr 1896 95 200 Zentner; für 1897 dagegen nur 49 123 Zentner und für 1898 nur 48 000 Zentner. Für 1899 sind die Zahlen noch nicht zusammengestellt und veröffentlicht; das wird vielleicht in 8 Tagen geschehen. So viel ich erfahren habe, ist 1899 der Konsum nicht zurückgegangen; er hat sich ungefähr auf der gleichen Höhe des Vorjahres bewegt. Genaueres kann ich heute noch nicht mittheilen.

Es wurde dann davon gesprochen, daß die Seefische ein Nahrungsmittel für die arbeitenden Klassen seien und immer mehr werden möchten. Das ist auch mein allersehnlichster Wunsch, und ich glaube, wir müssen jede Gelegenheit benutzen, um die Ausbreitung des Fischkonsums nicht nur in Berlin, sondern im ganzen deutschen Vaterlande zu fördern. Es wäre nun nächstliegend, direkt die Frage zu stellen: „Fördern wir den Fischkonsum durch einen Zoll auf frische Seefische?“ Zu dieser Frage will ich mir kein Urtheil erlauben; dazu habe ich doch nicht den genügenden Einblick in die Verhältnisse der Hochseefischerei. Nun wurde gesagt, die Ostsee sei fast ausgefischt, der Fischreichthum der Nordsee gehe zurück, und deshalb wären wir auf andere Bezugsquellen angewiesen. Das ist doch wohl ein etwas einseitiger Standpunkt. Wir haben schon ähnliche Perioden gehabt, welche aber wieder besseren Zeiten gewichen sind, und ich zweifle nicht, daß wir auch wieder eine bessere Zeit erleben werden, und daß die Fischerei sowohl in der Nordsee als auch in der Ostsee sich wieder günstiger gestalten wird.

Es wurde dann weiter auf die Zollplackereien mit Rußland hingewiesen. Ich gehe darüber hinweg und möchte nur sagen, daß man auch mit Oesterreich diese Zollplackereien hat.

Ich möchte nun die einzelnen Fische, die vielleicht in Betracht kommen könnten, etwas hervorheben. Ich habe schon den Aal erwähnt. Zunächst erkläre ich: der Aal verträgt unter keinen Umständen einen Zoll. Wir müssen den Aal zum großen Theile vom Auslande holen, wobei Schweden und Dänemark, auch wohl Rußland, in Betracht kommen. Der deutsche Fischhandel hat die Verwerthung des dänischen

und schwedischen Produkts schon längst in Händen gehabt. Dem deutschen Fischhandel werden aber in der letzten Zeit von Dänemark und Schweden sehr große Schwierigkeiten bereitet. Es werden die Verkehrsmittel immer weiter ausgebaut; es werden neue Bahn- und Dampferlinien angelegt, auf denen die Fische billig befördert werden, und da haben eben die ausländischen Händler sich bereits eines Theiles der Produktion ihrer Länder zu unsern Ungunsten bemächtigt. Es ist deshalb eigentlich nur noch ein deutscher Händler, welcher sich noch mit dem Aalhandel in den nordischen Ländern beschäftigt; denn die übrigen sind nach und nach eingegangen. Der ausländische Handel in Aalen liegt in den Händen der Gebrüder Jacob, wie diese auch zugeben. Ich bin ermächtigt worden, Ihnen mitzutheilen, daß die Firma nächstens in eine Aktiengesellschaft umgewandelt werden wird, und daß sie dann erst glaubt, dem Geschäft noch einen größeren Aufschwung geben zu können. Nun hat die Firma Jacob Lieferungsverträge mit den ausländischen Fischern abgeschlossen. Sie bekommt die Aale, ist aber auch gezwungen, den übrigen Fang zu nehmen. Sobald ein Zoll auf Aale gelegt wird, hören die Lieferungsverträge auf; so hat sich die Firma gesichert. Andererseits aber hört das Geschäft nicht auf, aber die ganzen Aale werden nach London geschickt werden, wohin jetzt nur kleine Aale gebracht werden, während die großen nach Deutschland kommen. London ist noch sehr aufnahmefähig für die Aale. Ich halte es für ausgeschlossen, daß jetzt jemand auf den Gedanken kommt, einen Zoll auf Aale zu legen.

Ich erwähne noch die Hechte, die Barsche und die Plötzen. Es hat niemand ein Interesse daran, daß ein Zoll darauf gelegt wird; wir haben dafür jetzt Preise, mit denen jeder Fischer zufrieden sein kann und auch faktisch zufrieden ist. Es mag vielleicht etwas befremdlich erscheinen, daß ich diese Erklärung jetzt abgebe, da ich vorher gesagt habe: unter Umständen wäre es vielleicht doch gut, daß ein Zoll auf verschiedene Sorten gelegt würde; aber im Hinblick auf die augenblickliche Geschäftslage sage ich: es ist nicht möglich, daß wir augenblicklich einen Zoll auf die erwähnten Produkte der Küsten- und Seefischerei bekommen. Von den Produkten der Binnenfischerei sehe ich insofern ab, als diese Frage eine ausnahmsweise Behandlung verlangt.

Ich komme nun zu den Heringen. Es ist hier gesagt worden, daß unsere Industrie die Nothwendigkeit der Heringseinfuhr betont, und daß unsere Industrie aufhören müsse zu bestehen, wenn der Hering verzollt wird. Ich betone noch einmal: bei den heutigen Preisen brauchen wir auch für Heringe keinen Zoll. Aber wie war es im Jahre 1891? wie war es 1892 und 1893, als wir einen Massenfang in Heringen hatten? Da wurde noch eine Masse ausländischer Heringe auf den Markt geworfen, und da konnte man zuletzt überhaupt keinen Hering mehr verkaufen, auch keinen deutschen Hering mehr. Wenn ausgesprochen worden ist, daß auch damals der deutsche Hering in erster Linie verkauft worden wäre und in zweiter Linie erst der ausländische, so ist das ein kleiner Irrthum. Da wird von den Industriellen einfach gesagt: wir können den Fang heute nicht gebrauchen; denn morgen trifft unser Dampfer von Schweden ein und bringt Waare, die wir abnehmen müssen, weil wir dazu kontraktlich verpflichtet sind. Dadurch erlitten deutsche Fischer große Verluste; der Uebelstand hat seinen Grund in dem Abschluß der Lieferungsverträge mit dem Auslande. Wenn wir diese aus der Welt schaffen könnten, so

würde sich die Angelegenheit für die deutschen Fischer schon wesentlich günstiger gestalten. Ich gebe zu, daß der Hering vielleicht gerade nur bei Massenfängen eines Schutzes bedarf; es ist aber damit nicht gesagt, daß der Hering nur in der Zeit eines Schutzes bedarf, wo wir Massenfänge machen. Es kommt öfter vor, daß nur das Ausland einen Massenfang aufzuweisen hat, während bei uns nur geringe Fänge gemacht werden, und dann bedarf unsere Fischerei erst recht des Schutzes.

Es wurde dann gesagt, unsere Ostseefischer hätten ein durchschnittliches Einkommen von 2500 Mark. Wenn das der Fall wäre, so würde ich nicht für den Schutzzoll auf Hering eintreten. Die Sache liegt aber anders; das Einkommen beträgt nicht 2500 Mark, sondern vielfach nur 500 bis 1000 Mark. Ich glaube nicht, daß ein Ostseefischer durchschnittlich auf 1000 Mark kommt; vielfach kommt er nicht über 500 Mark. Da ist es doch sehr angebracht, wenn wir diesen kräftigen Fischergestalten, die sich mehr durch die Seeluft als durch die Seefische entwickelt haben, auch Schutz angedeihen lassen. Ich möchte hier keine speziellen Vorschläge machen, möchte aber doch die Sache angeregt haben und möchte veranlassen, daß die Versammlung dazu Stellung nehme.

Es ist ferner gesagt worden, die Verzollung würde vielleicht in zolltechnischer Hinsicht Schwierigkeiten machen. Wir haben ja erstlich schon bei der Verhandlung über die Austern und Hummern gehört, wie einfach die Sache gehandhabt werden kann. Weshalb sollte die Sache nicht auch so einfach bei diesen frischen Fischen gehandhabt werden können? Bei unsern Küstenfischern, die im offnen Boot in die See gehen, und die einen Fischereischein haben müssen, kommt es nicht vor, daß sie irgendwie in den Verdacht der Defraude kommen können. Woher sollen sie ausländische Fische nehmen? Sie fahren Abends aus und kommen Morgens wieder, und in dieser kurzen Zeit ist eine Defraude ausgeschlossen. Daß ausländische Dampfer ausländische Heringe in der Nacht in die offenen Fischerboote unserer Fischer überladen könnten, ist nicht möglich. Wenn einer Sachkenner ist, so sieht er es übrigens gleich, was ausländische Fische sind; er wird dann gleich dem Fischer sagen: diese hast du gefangen, und diese hast du wo anders her! die zolltechnischen Sachen würden gar keine Schwierigkeiten bereiten. Mir ist von Hamburg gesagt worden, daß die Zollabfertigung der Hummern sofort auf dem Bahnhofe stattfindet, und daß die Hummern sofort weiter befördert werden. Woher die Berechtigung für die Behauptung genommen wird, daß die Abfertigung 10 bis 12 Stunden dauern werde, ist mir ganz unbegreiflich.

Wir dürfen den Räuchereien, die so viele Familien ernähren, nicht die Existenzbedingungen ohne Grund erschweren, sondern müssen ihnen in weiterem Maße Gelegenheit geben, dieselben noch zu verbessern. Wir können neben den großen Räuchereien aber auch ganz gut die kleinen Räuchereien, in denen sich selbstständige Geschäftsleute ernähren, haben. Wie jetzt die Sachen liegen, ist es naturgemäß, daß die großen Räuchereien an den Stellen entstehen mußten — und da sind sie auch entstanden —, wo die großen Verkehrscentren liegen. Die kleinen Räuchereien aber waren lange vorher in kleinen Ortschaften an der Ostseeküste im Betrieb. Leider ist die Existenz der kleinen Räuchereien durch die billige Auslandswaare der großen vielfach vernichtet worden. Wenn das Recht des Erstgeborenen zur Geltung kommen soll, so müßten wir die kleinen Räuchereien an der Ostsee erst recht schützen.

Wenn gesagt wird, daß durch die Räuchereien 8 bis 10 000 Menschen ernährt werden, so kann ich ja keine Kontrole darüber ausüben. Es wurde aber zugleich gesagt, daß das meist Frauen und Mädchen sind, und was diese verdienen, wissen wir. Dieser Verdienst ist ja für die Familie nebenbei ganz gut, er reicht aber nicht für die Existenz der Familie aus. Die kleinen Räuchereien, welche der Vernichtung durch den Wettbewerb des ausländischen Herings anheimgefallen sind, ernährten dagegen zahlreiche selbständige Existenzen. Die ganze Entwicklung drängte auch hier dazu, die kleinen im Interesse der großen zu verdrängen. Ob das aber wünschenswerth ist, möchte ich auch der Versammlung zur Entscheidung anheim stellen.

Es wurde sodann auf den Gebrauch unserer Heringe für Marinaden hingewiesen, wozu sie ja an sich vorzüglich geeignet sind. Der Anstoß zur Herstellung feinerer Marinaden ist aber nicht von den großen deutschen Mariniranstalten, sondern von den kleinen Geschäften an der Küste und aus dem Auslande, in letzter Zeit hauptsächlich aus Wien gekommen, wohin wir die feineren Marinaden absetzen, während nach Berlin mehr die geringwerthigeren Marinaden abgesetzt werden. Wien bezahlt hohe Preise. Wenn an der Ostsee für die Waare 4—6 Mark pro Wall bezahlt wird, so ist sie nur in Wien zu verwerthen.

Ich komme nun zum leicht gesalzenen Hering, betone aber nur, daß derselbe seinem ganzen Wesen nach mit dem frischen Hering identisch ist und daß seine Einfuhr dieselben Wirkungen zeigt, wie die Einfuhr des frischen Herings. Im Uebrigen will ich heute nicht näher auf die Sache eingehen. Es wurde von dem Herrn Referenten aus Stettin behauptet, wenn wir keine Fischeinfuhr hätten, so wären die Fische an der Ostseeküste nur ein Luxusartikel. Die Erfahrung widerspricht dieser Behauptung gänzlich. Als wir die Fischeinfuhr noch nicht hatten, waren im Gegentheil die Ostseefische billiger als jetzt, weil wir keine Eisenbahn hatten. Ich erhebe meine Stimme dagegen, wenn behauptet wird, es werde jeder Fisch durch Einführung eines Zolles ein Luxusartikel werden. Plötzen werden kein Luxusartikel an der Ostseeküste werden und auch nicht im Binnenlande, und so ist es auch mit manchen anderen Fischen.

Es muß darüber beschlossen werden, ob der Karpfen eine gesonderte Position im Tarif bilden soll. Es ist ja in der letzten Zeit in der Fachpresse viel über Karpfenzoll geschrieben worden. Ich setze die Ausführungen als bekannt bei den Herren voraus, die Zeit ist ja heute zu knapp, um auf alle geschilderten Verhältnisse hier im Einzelnen näher einzugehen. Erwogen muß auch werden, ob ein Zoll auf russischen Zander angebracht ist.

Also noch einmal: ich bin im Ganzen gegen einen allgemeinen Fischzoll. Ich wünsche aber, daß bezüglich des frischen Herings Vorschläge gemacht werden, wie der Hering in Zeiten des Massenfangs geschützt werden kann. Ich wünsche zweitens, daß auch der russische Zander in Betracht gezogen, und drittens, daß der Karpfen besonders hervorgehoben werde.

Präsident: Ich muß der Annahme entgegentreten, als ob die Ostsee ausgefischt wäre oder wenigstens vor der Gefahr des Ausfischens stände. In der Nordsee mag die Sache kontrovers liegen, aber nicht in der Ostsee. Diese wird nur stellenweise stark befischt; im Ganzen gehört sie aber zu

den verhältnißmäßig schwächer befischten Meeren. Einzelne Theile sind sogar noch geradezu jungfräulich.

Hoflieferant O. **Micha** (Berlin): Die von mir früher gegebenen Zahlen waren von Herrn Auktionator Ferd. Kretschmer-Berlin zusammengestellt; sie sind auf Grund einer Taxe angegeben, und soweit lebende Fische in Betracht kommen, treffen sie gewiß annähernd die Wirklichkeit. Amtliches Material über den Berliner Verbrauch existirt nicht. Schwieriger ist es mit dem Konsum von Seefischen und frischen Fischen, die Niemand übersehen kann, da die Waare nur zum Theil auf den Markt kommt. Es hat Niemand ein Interesse daran, gegen die Zahlen des Herrn Kretschmer direkt aufzutreten. Aber in den Kreisen der Großfischhändler ist es feststehend, daß die von Herrn Kretschmer veröffentlichten Angaben zu gering bemessen sind. Wenn man für die Zollfrage Zahlen benutzt, so müssen es solche sein, die eine bessere Basis haben als die einer bloßen Taxe. Ich bleibe also trotzdem dabei, daß der Absatz von Fischen in Berlin wesentlich zugenommen hat, eine natürliche Folge des sich hebenden Wohlstandes und des sich hebenden Verkehrs, der namentlich durch die Händler in den Markthallen auch nach den Vororten außerordentlich entwickelt ist.

Was meine Behauptung hinsichtlich des Nachlassens des Fischreichthums der Ostsee betrifft, möchte ich zu meiner Rechtfertigung vor Allen hervorheben, daß dieselbe wenigstens was den Lachs anbelangt, wohl den Thatsachen entspricht. Es ist bekannt, daß der Lachs, der uns, den Fischern, am meisten Geld gebracht hat, an der ganzen Ostseeküste außerordentlich abgenommen hat. Wenn wir nun noch sehen, daß auch der früher so reiche Lachsfang bei Bornholm gering geworden ist und daß auch die schwedischen Flüsse, in welche der Ostseelachs zum laichen geht — seit Jahren immer weniger liefern, so muß man wohl an eine wesentliche Verminderung des Lachsreichthums in der Ostsee glauben.

Ich denke nicht fehl zu gehen in der Annahme, daß die heutige Debatte über frische Fische sich auf Zander und Karpfen beschränken wird, da hierfür bestimmte Anträge vorliegen; denn ich meine, ein Seefischzoll ist in der That kaum zu befürchten. Die Fischreeder an unserer Nordseeküste, die die Besitzer der Dampfer und Segler sind, sind fast einstimmig gegen jeden Zoll auf Frischfisch. Ich bitte, daß wir uns zuerst über den Zander unterhalten, der ja, wie ich gesagt habe, eine sehr große Rolle spielt. Ich möchte Sie ersuchen, mir zu gestatten, das vorzulesen, was ich seiner Zeit über den Zander in Schwerin gesagt habe, weil das heute mit ganz unwesentlichen Abweichungen noch zutrifft:

„Zander liefert aus dem Inlande das Frische und Kurische, sowie das Pommersche Haff, das letztere leider immer weniger, die preußischen Haffs nur kleinere und weichliche, wenig haltbare Waare. Diese Waare wird nur trocken versandt und vertheilt sich bei im Frühjahr und Herbst eintretenden Massenfängen über Pommern, Ost- und Westpreußen, Brandenburg, Sachsen, Hannover 2c. Ferner liefert die Provinz Posen und Mecklenburg Zander, welcher ebenfalls trocken in den Handel kommt.

Die 230 Centner Zander, welche 1897 lebend nach Berlin kamen, sind fast ausschließlich aus den Spree- und Havelgebieten der Mark Brandenburg, und zwar im Umkreise von zehn Meilen um Berlin. Auf der Eisenbahn ist der Transport lebender Zander überhaupt zu schwierig. Diese obigen 230 Centner,

welche der Berliner Markt lebend bekam, wurden zu Wasser in Drebeln nach Berlin gebracht und erzielten im Jahre 1897 = 78 Mark pro Centner im Durchschnitt. Bei diesen Durchschnittspreisen ist zu bemerken, daß der Zanderfang ebenso wie der jeder anderen Fischart zeitweise stark ist und zeitweise ganz aussetzt, In den Monaten Februar und März wird der lebende Zander in richtiger Größe oft weit höher bezahlt, bis zu 1,50 Mark pro Pfund. Bei starker Anfuhr und namentlich bei warmem Wetter werden aber nur 60—70 Pf. erzielt, und dieser niedrige Preis für größere Quantitäten wirkt beträchtlich auf den ermittelten Durchschnittspreis. Immerhin bleibt der lebende Zander ein theurer Fisch.

Könnte man Zander in Teichen ziehen und dieselben in den Monaten Februar und März lebend nach Berlin liefern, so würde ein Mindestpreis von einer Mark pro Pfund zu erzielen sein. Dieser Preis würde vollständig genügen und bleibt von der Anfuhr des russischen Zanders unbeeinflußt. Herr Forstmeister Reuter erzielt für seine Zander in Frankfurt a. Oder Preise, welche ihn sehr zufriedenstellen.

Massenfänge liefert das Frische und Kurische Haff, und zwar vornehmlich in kleiner Waare. Dieser Fisch ist eigentlich schon todt, wenn er aus dem Netz kommt. Bei diesem Geschäft spielt das in den verschiedenen Verordnungen zum Fischereigesetz vorgesehene Minimalmaß die bedeutendste Rolle. In richtiger Erkennung der Umstände, namentlich aber mit Rücksicht auf die Thatsache, daß der bei Massenfängen im Netz gewesene Zander kaum mit Aussicht auf weitere Lebensfähigkeit wieder eingesetzt werden kann, haben die Regierungen von Ost- und Westpreußen und Posen ein Minimalmaß von 28 cm verordnet, während für Berlin, Sachsen, Hannover höhere Minimalmaße von 35 cm vorgeschrieben sind. Aber es giebt Gesetze und Verordnungen, deren Innehaltung nicht möglich ist. Die Coupees der Berliner Stadtbahn sind jeden Morgen und jeden Abend gegen die höhere Verordnung besetzt und überfüllt, und es giebt kein Mittel, dem abzuhelfen.

Zander von 28 cm kommen auf alle Fischmärkte und werden, wenn nicht offen, dann heimlich verkauft. Wenn auch der Fisch von 28—30 cm Größe mit Recht als Bratzander gesucht ist, so muß der Verkauf doch heimlich geschehen, und erzielt die Waare deshalb nicht den Preis, den sie eigentlich werth ist. Der Stettiner Haffzander bildet eine Kategorie für sich und erzielt mehr als den doppelten Preis des russischen Zanders. Im Großen und Ganzen erzielt also deutscher Zander einen wesentlich höheren Preis als die russische Waare. Der russische Zander ist mit Ausnahme des Monats Juli ausreichend zu bekommen und ist, abgesehen von heißem Wetter, ein Stapelartikel, der sich in Kühlhäusern, wenn nöthig, längere Zeit aufbewahren läßt. Auch beim russischen Zander finden sich gute und feine Qualitäten, dennoch ist er im Gegensatz zum deutschen und trockenen Zander mit den Preisen stets im Nachtheil. Noch heute gilt in Deutschland ein Zander-See mit Recht für besonders werthvoll und erzielt wesentlich höhere Pacht als dasselbe Gewässer ohne Zander.

Durch die Massenzufuhr russischen Zanders ist dieser Fisch in ganz Deutschland populär geworden, auch dort, wo er früher durchaus unbekannt war. Sie finden ihn auf jeder Speisekarte, sei es im vornehmen Restaurant oder in der Volksspeisehalle, in ersterem den deutschen Fisch, in der breiten Mittel- und unteren Volksschicht den russischen Fisch. Die Einfuhr nach Deutschland beträgt jetzt gegen

70 000 Centner, der Gesammtfang an deutschen Zandern wird kaum über den zehnten Theil, also 7000 Centner, hinausgehen. Herr Fischer will also den Konsumenten den Preis für 70 000 Centner erhöhen, um von der Rückwirkung auf 7000 Centner zu profitiren. Diese Absicht kann nicht zur Durchführung kommen, denn sie widerspricht den Grundsätzen, welche bei Einführung eines Schutzzolles zur Geltung kommen dürfen."

Man würde durch die Einführung des Zolles auf Zander wahrscheinlich nur erzielen, daß die Warschauer Händler, die ja nur auf einen solchen Zoll warten, sich des Geschäftes bemächtigen, welches wir hier in Deutschland nach dem Auslande machen. Oder es müßten die deutschen Händler sich über die Grenze begeben und jenseits der Grenze ihr Geschäft weiter betreiben.

Eines Schutzzolles auf Zander bedarf es nicht, weil die Zanderquantitäten, die bei uns gefangen werden, verschwindend gering sind gegenüber den enormen Quantitäten, die Rußland an das Ausland abgeben kann. Ich bitte deshalb, von einem Zoll auf Zander abzusehen.

Gustav **Moser**, in Firma Moser und Johannsen, Altona: Ich möchte den Vorwurf des Herrn Paeske zurückweisen, daß die jetzt in Betrieb befindlichen Räuchereien Mädchen und Frauen beschäftigen, für welche diese Beschäftigung nur ein Nebenerwerb sei. Das mag vielleicht auf die Ostseeküste einige, wenn auch beschränkte, Anwendung finden. In Orten wie Hamburg, Altona und Lübeck beträgt jedoch der Lohn für weibliche Arbeiter 2 Mark pro Tag, was also etwa 700 Mark für das Jahr ausmacht, und außerdem wird ein ebenso großer Lohnbetrag im Jahre für männliche Arbeiter bezahlt, wie für weibliche. Berücksichtigt man allerdings nur die Kopfzahl, so verändert sich das Verhältniß sehr dadurch, daß die Frauen mehr abwechselungsweise beschäftigt werden. Das in großen Räucherei- und Marinir-Betrieben beschäftigte Arbeitspersonal ist genau so zu betrachten, wie das Personal jeder anderen industriellen Anlage.

Es freut mich zu hören, daß Herr Paeske den Zoll auf eine ganze Masse frischer Fische fahren läßt, den er vor 3 Jahren noch sehr energisch vertheidigt hat. Er beschränkt sich, Zoll nur auf 2 Sorten, die lediglich für den Handel in Betracht kommen, zu verlangen. Herr Paeske kämpft in erster Linie für den Heringszoll, der vor allem die Industrie treffen würde. Ich glaube der Versammlung die Zeit nicht rauben zu dürfen, indem ich mich länger über diesen Punkt verbreite, da morgen noch ausreichende Gelegenheit zur Erörterung dieses Punktes sein wird.

Was den Aal anbelangt, so möchte ich den Herrn Paeske darauf aufmerksam machen, daß er nur den schwedischen Import gemeint haben kann, der nach Stettin kommt, wo allerdings die Gebrüder Jacob wenig Konkurrenz haben. Der Import aber, der von Dänemark und Italien zu uns kommt, liegt in mehreren anderen Händen. Wir bekommen von Dänemark im Sommer und von Italien im Frühjahr ein so kolossales Quantum Aale, daß die Aeußerung über Gebrüder Jacob nicht richtig ist. Ich kann auch hieran anknüpfen, daß Herr Jacob sich sogar in einer Fachzeitung dagegen verwahrt hat, daß man ihm diese dominirende Stellung zuweist.

Ich beantrage, von jedem Zoll auf frische Fische vollständig abzusehen.

Ad. **Vinnen** (Bremen): Der Herr Vertreter der Handelskammer in **Kiel** hat zu beweisen gesucht, daß ein Zoll auf frische Fische jedenfalls schädlich sei.

Das mag auf Heringe zutreffen; davon habe ich keine Kenntniß; für die Fänge der Fischer an der Nordsee wird es aber nicht schädlich sein, wenn ein Zoll da wäre. Trotz der Ausführungen des Herrn Micha muß ich es betonen: der Hochseefischreeder an der Nordsee, also derjenige, der einen Dampfer oder ein Segelschiff besitzt, wird, wenn er nicht zugleich zufällig Händler in ausländischen Fischen ist, nicht bezweifeln, daß es ein Vortheil wäre, wenn ein solcher Zoll bestände. Unter den gegenwärtigen Verhältnissen ist es Thatsache, daß bei den geringen Unkosten, welche die holländischen und belgischen Fischer haben, es den deutschen Nordseefischern nur in seltenen Fällen möglich ist, mit ihnen nach den westlichen Theilen Deutschlands hin konkurriren zu können. Thatsache ist ferner, daß Perioden von lange andauernden östlichen Winden, in denen der jütländische Fischer mit offenen Booten in die See geht, für die deutsche Hochseefischerei außerordentlich störend sind; es kommen für sie Perioden vor, in denen die Kosten des Betriebs nicht annähernd eingebracht werden, da die deutschen Märkte dann mit jütländischen Fischen überschwemmt und dadurch die Preise übermäßig gedrückt werden. Ich will nicht den Zoll befürworten; ich muß aber bemerken, daß sich die Sache für den deutschen Hochseereeder um so unerquicklicher dadurch gestaltet, daß die jütländischen Fische frei nach Deutschland hereinkommen dürfen, wenn man andererseits dagegen hält, wie außerordentlich streng die dänische Regierung zum Schutz der eigenen Fischerei vorgeht. Es ist vorgekommen, daß einer der Fischdampfer der Deutschen Dampferfischerei-Gesellschaft „Nordsee“ außerhalb der 3 Meilengrenze festgehalten wurde, und zwar auf Grund einer für Kriegsfahrzeuge bestimmten Karte, deren Richtigkeit aber absolut nicht feststand. Es ist ferner vorgekommen, daß ein derartiger Dampfer angehalten worden war auf die Aussage hin, daß er vor einiger Zeit innerhalb der 3 Meilenzone gefischt habe. Das sind willkürliche Handhabungen des dänischen Gesetzes, die für die deutsche Hochseefischerei außerordentlich schädigend sind.

Ich will im Uebrigen einem Zoll auf frische Fische nicht das Wort reden, schon weil dieses zur Zeit nicht opportun wäre. Aber jedenfalls glaube ich, daß der Zoll von jedem deutschen Hochseefischer freudigst begrüßt werden würde; aber auch hier dürfte das Wort zutreffen: Die Sterne, die begehrt man nicht!

Präsident: Es handelt sich hier um eine Sache, die den Deutschen Seefischereiverein seit längerer Zeit beschäftigt, indem er sich sorgfältig bemüht, alles hierher gehörige Material zu sammeln und kritisch zu prüfen, um auf Grund der Ergebnisse Anträge bei den Centralbehörden zu stellen; sei es, um Remedur in Einzelfällen herbeizuführen oder sei es zur Besserung des internationalen Gesammtverhältnisses, das jetzt zu wünschen Manches übrig läßt.

Senator **Bade** (Geestemünde): Der Herr Vorredner hat gesagt, daß wohl alle Hochseefischereireeder für den Zoll eintreten würden. Ich muß namens der gesammten Geestemünder Hochseefischerei erklären, daß wir uns mit aller Macht dagegen sträuben würden, wenn ein Zoll für frische Seefische eingeführt werden sollte, denn es ist eben notorisch, daß wir mit unseren Schiffen bis jetzt noch nicht den Bedarf an frischen Fischen selbst decken können. Es ist ja möglich, daß, wenn wir anstatt der 100 oder 150 Dampfer, die wir jetzt haben, 1000 oder 1500 Dampfer hätten, wir der Frage näher treten könnten, ob es überhaupt gut wäre, einen Zoll auf frische Fische einzuführen; augenblicklich aber, glaube ich, ist es noch nicht Zeit, daran zu denken.

Es wurde gesagt, daß das Fischgeschäft vom Auslande manchmal sehr beeinflußt und die Preise sehr gedrückt würden. Ich habe früher selber mit den dänischen Schellfisch in Deutschland eingeführt; ich bin wohl einer der ersten gewesen, der eine Filiale in Dänemark gründete, um den derzeit verhältnißmäßig noch kleineren Bedarf, den wir in Deutschland hatten, decken zu können. Es ist allerdings vorgekommen, daß so viel Fische eingingen, daß sie kaum zu verwerthen waren; das kann heute der Fall sein, kann später der Fall sein und ist früher der Fall gewesen; aber von einer Ueberfüllung des Marktes im Großen und Ganzen kann absolut nicht die Rede sein. Der beste Beweis dafür ist, daß von Jahr zu Jahr die Schellfischpreise in die Höhe gehen, und solange wir eine aufwärts gehende Bewegung haben, kann von einer Ueberhäufung im Großen und Ganzen nicht die Rede sein. Ich möchte also im Namen der Geestemünder Reeder dagegen protestiren, als wenn wir daran dächten, einen solchen Antrag zu unterstützen.

Dr. **Boysen**, Vertreter der Handelskammer Kiel: Gestatten Sie mir zu den Ausführungen eines der Herren Vorredner einige Bemerkungen. Er hat den Fall angeführt, daß wegen großer ausländischer Zufuhr die deutsche Waare nicht hat abgesetzt werden können. Die Regel ist aber — meine Ausführungen bezogen sich vor allen Dingen auf den Theil der westlichen Ostseefischerei, der in der Kieler, Eckernförder und Lübecker Bucht stattfindet —, daß die ausländische Zufuhr nicht die Preise des von der inländischen Fischerei gefangenen Produktes drückt. Meist finden die Fänge zu verschiedenen Jahreszeiten statt, wie ich schon vorher ausführte; dadurch wird ein Ausgleich herbeigeführt. Selbstverständlich kann ja auch der Fall vorkommen, wo die ausländische Zufuhr nachtheilig einwirkt, und ein solcher Fall, wo die Industrie vor Ankunft der inländischen Waare ihren Bedarf in ausländischer gedeckt hat, solcher Fall ist natürlich traurig, aber er dürfte doch die Ausnahme von der Regel bilden.

Ich habe ferner die Durchschnittseinnahme unserer Fischer angeführt und dabei besonders betont, daß die Aufstellung, die mir zugegangen ist, sich lediglich auf Eckernförder Verhältnisse bezog. Die Verhältnisse liegen auch in der Kieler Bucht und wohl auch in der Lübecker Bucht, wo allerdings in diesem Jahre, wenigstens zum Theil, schlechtere Erträge gewesen sind, ähnlich. Im Ganzen aber kann man sagen, daß die Fischer jener Gegenden in diesem Jahre ein durchschnittliches Einkommen von gegen 2500 Mark gehabt haben. Daß in anderen Gegenden der Küste Einkommen der Fischer vorkommen, die sogar bis auf 500 Mark heruntergehen, wie einer der Herrn Vorredner betonte, glaube ich wohl. Ich glaube aber auch darauf hinweisen zu müssen, daß in der Eckernförder und auch in der Kieler Fischereiflotte mit sehr guten Geräthschaften gearbeitet wird, und es ist gesagt worden, daß nicht allenthalben an der deutschen Küste die Fischer so vorzügliche Geräthschaften haben als bei uns. Daran liegt aber sehr viel. Wenn in dieser Beziehung eine Besserung und damit eine Unterstützung der Fischer eintreten könnte, und dem Drängen der Behörden darauf, daß bessere Geräthschaften eingeführt werden, nachgegeben würde, so würde das jedenfalls sehr erfreulich sein und zur allgemeinen Hebung der deutschen Fischerei beitragen.

Ich habe gesagt, die Zollabfertigung würde sehr schwierig sein; ich habe ausdrücklich gesagt, sie könnte bis zu 10 Stunden dauern. Das kommt natürlich nur in den Fällen vor, wo große Mengen vorliegen und verschiedene Fänge da

sind. Im Allgemeinen geht natürlich die Zollabfertigung in viel kürzerer Zeit vor sich. Wie aber wird die Abfertigung sein, wenn die Schiffe zu einer Zeit herankommen, wo kein Zolldienst ist, z. B. in der Zeit vom Sonnabend Abend zum Montag Morgen? Dann ist die Waare auf alle Fälle, namentlich in der wärmeren Jahreszeit, dem Verderben ausgesetzt.

Es ist verschiedentlich auf die Statistik hingewiesen worden. Als ich mich mit dieser Frage beschäftigte, habe ich gefunden, daß das statistische Material für die Beurtheilung der ganzen Frage der Fischerei und der damit zusammenhängenden Industrie auf sehr geringen Unterlagen beruht, zum Theil nur auf Schätzungen. Selbst für die Nordsee, wo die Auktionen stattfinden, scheint mir Material für eine sichere Beurtheilung durchaus nicht vorzuliegen. Es kommt eben nur ein Theil der Fänge auf die Auktion, ein Theil kommt mit fremden Schiffen, und wie groß dieser Theil ist, weiß man nicht. Für die Ostsee liegt außerordentlich wenig statistisches Material vor. Die Handelskammer zu Kiel hat sich in diesem Jahre bemüht, für einen Theil der schleswig-holsteinschen Ostseeküste eine Statistik aufzustellen. Diese beruht natürlich zunächst im Wesentlichen auch nur auf Schätzungen, doch soweit diese bis jetzt vorliegen, ist die Zusammenstellung einigermaßen vollständig.

Es wäre für eine spätere Beurtheilung jedenfalls sehr dankenswerth, wenn eine Statistik über die ganze deutsche Küste aufgestellt würde, sowohl was die Fischereigeräthschaften anbetrifft, als auch namentlich, was die genaue Statistik über die gemachten Fänge anbelangt, und da könnte meines Erachtens sowohl seitens der Reichsregierung als auch seitens des Deutschen Seefischerei-Vereins etwas geschehen.

Präsident: Ich kann dem Herrn Vorredner mittheilen, daß die außerordentlich schwierige Frage der Statistik, die uns Jahre lang beschäftigt hat, insofern einen erheblichen Schritt vorwärts gemacht hat, als wir uns über verschiedene Punkte des Durchführbaren mit dem statistischen Amt vereinigt haben. Die Schwierigkeiten bestehen namentlich darin, daß das Material oft sehr schwer zu beschaffen ist und daß diese Beschaffung viel Geld kostet. Was sich innerhalb der Grenzen unserer jetzigen Mittel thun läßt, wird gewissenhaft besorgt. Wir würden erfreut sein, wenn die Verhältnisse es bald erlauben sollten, unsere Arbeiten auf diesem Gebiet zu erweitern. Wir würden uns dann nicht lässig zeigen.

Schiffsbaumeister **Wriede** (Finkenwärder): Den Herren aus Stettin und Kiel muß ich widersprechen, insofern sich ihre Mittheilung auf das Wohlbefinden der Fischer bezieht. So weit von der Nordsee die Rede ist, muß ich das Gegentheil erklären. Die Finkenwärder und Blankeneser Fischer, die seit uralten Zeiten immer den Beruf ihrer Väter ergriffen haben, fangen jetzt an, diesem Berufe untreu zu werden und sich anderen Berufsarten zuzuwenden. Das ist doch ein Zeichen, daß es ihnen durchaus nicht wohl geht, und wenn man sich diesen Stamm von Fischern erhalten will, ist es nothwendig, daß für sie etwas geschieht. Ich bin dafür, daß, weil die Dänen uns so viel Konkurrenz im Frühjahr machen, man einen Zoll auf die dänische Waare legt. Sie bringen ihre eigenen Fänge größtentheils in Altona zu Markt.

Rittergutsbesitzer **von Sybel-Isenburg:** In Bezug auf die Ausführungen des Herrn Micha über die Einfuhr von Zander möchte ich noch Folgendes

bemerken. Er meinte, daß die deutsche Produktion an Zander nur eine so geringfügige sei, daß es vom zollpolitischen Gesichtspunkte aus nicht gerechtfertigt erscheine, die russische Einfuhr mit einem Zoll zu belegen. Ich glaube doch, daß eine solche Verzollung nicht von einem so engen Standpunkt aus betrachtet werden darf. Ich gehe von dem Standpunkt aus, daß wir durch die Belegung der russischen Zandereinfuhr mit einem Zoll nicht nur die deutsche Zanderproduktion schützen, sondern die ganze deutsche Fischproduktion überhaupt. Insofern ist mir die Deduktion des Herrn Micha nicht ganz zutreffend.

Redakteur C. **Paeske** (Berlin): Ich habe darauf hingewiesen, daß das Geschäft an der schwedischen und dänischen Küste durch die Schaffung der mannigfachen und erleichterten Verkehrsbedingungen den deutschen Handel sehr erschwert hat, daß der deutsche Handel dadurch sehr eingeschränkt worden ist, daß augenblicklich nur ein deutscher Händler da ist. Ich habe nicht sagen wollen, daß Jacob den ganzen Handel in Händen hat, aber er hat ihn in Händen, soweit der deutsche Handel in Betracht kommt. Was die Geräthschaften anbetrifft, so sind nicht nur an der schleswig-holsteinischen Küste gute Geräthe, sondern auch an der Ostseeküste, z. B. in Vorpommern.

Präsident: Es dürfte sich empfehlen, daß wir versuchen, das Ergebniß der Verhandlungen über diesen Punkt der Tagesordnung in einigen Sätzen zusammenzufassen. Ich schlage folgende Fassung vor:

> **In der Versammlung überwogen die Meinungen gegen die Einführung eines Zolles auf frische Fische. Sie stellt aber zur Erwägung, bei den Verhandlungen wegen Erneuerung des Handelsvertrages mit Rußland auf Aufhebung des russischen Fischzolles zu bestehen und event. die Belegung der russischen Zander mit einem Zoll in Aussicht zu nehmen. Der Beschluß wegen des frischen Herings wird bis zur Verhandlung über Punkt 2 der Tagesordnung „der leicht gesalzene Hering" ausgesetzt.**
>
> **Bezüglich der Frage eines Einfuhrzolles auf Karpfen hielt die Versammlung auf Grund des zur Verfügung stehenden Materials sich nicht zur sofortigen Beschlußfassung für kompetent.**

Es handelt sich hier um einen Gegenstand, bei dem die Regierung mit einer Reihe politischer Fragen zu rechnen hat. Ich möchte daraus für uns die Lehre ziehen, bei diesem Punkt nicht mit zu großer Entschiedenheit aufzutreten.

Rittergutsbesitzer **v. Sybel-Isenburg**: Ich erkläre mich mit der vom Herrn Präsidenten entworfenen Resolution einverstanden. Sie entspricht vollständig den Erwartungen, die ich an dieser Stelle, an die ich als Vertreter der Binnenfischer eigentlich nur als Gast hingehöre, hegen konnte.

Präsident: Ich kann konstatiren, daß die Herren mit den von mir verlesenen Sätzen einverstanden sind. Wir haben damit auch diesen Punkt der Tagesordnung erschöpft und können nunmehr wohl unser heutiges Tagewerk als beendet ansehen. Die morgige Sitzung gedenke ich bereits um 10 Uhr Vormittags beginnen zu lassen.

(Schluß der Sitzung um 4 Uhr 45 Minuten Nachmittags.)



II. Sitzungstag am 22. Februar 1900.

Die Versammlung wird um $10^1/_4$ Uhr durch Herrn Klosterkammerpräsidenten Dr. Herwig (Hannover) eröffnet.

Präsident: Ich eröffne die Sitzung. Einer Anregung folgend möchte ich die Frage an die Versammlung richten, ob wir Gegenstand 1 und 2 der Tagesordnung zusammenziehen und dabei die Frage des leicht gesalzenen Herings als den wichtigsten Theil der beiden Punkte mit besonderer Berücksichtigung behandeln sollen. Es würde wesentlich auf die Meinung des Herrn Referenten Moser ankommen, der ja über beide Gegenstände das Referat hat. Herr Moser, würden Sie vorziehen, diese Punkte gemeinschaftlich oder getrennt zu behandeln?

Gustav **Moser** (Altona): Ich bitte, lieber die Punkte 1 und 7 zusammenzuziehen, während der Punkt 2 wirklich eine ganz getrennte Sache betrifft.

Präsident: Dann bleibt es dabei, daß wir Punkt 2 jetzt für sich allein behandeln. Ich mache darauf aufmerksam, daß wir es nur einer ganz besonderen Rücksichtnahme verdanken, auch heute wieder den Herrn Vertreter des Reichsschatzsekretärs hier zu sehen, da auf ihn bei wichtigen anderen Verhandlungen heute noch im Reichsamt des Innern gerechnet wird. Leider wird er aber nur während der ersten Stunde anwesend sein können. Darauf bitte ich Sie gebührend Rücksicht zu nehmen.

Das Wort hat der Referent, Herr Direktor van der Laan (Elsfleth).

Der sogenannte leichtgesalzene Hering.

Referat von Direktor van der Laan (Elsfleth).

Infolge der, unserer Konferenz zu Grunde liegenden äußerst reichhaltigen Tagesordnung erlaube ich mir hinsichtlich meines Referats über: sogenannte leichtgesalzene Heringe nur die hauptsächlichsten Punkte hervorzuheben, um Ihre Geduld nicht zu sehr auf die Probe zu stellen.

Wenn von sogenannten leichtgesalzenen Heringen die Rede ist, fragt man sich unwillkürlich selbst, was wohl unter leichtgesalzen zu verstehen ist, und werden die einzelnen Antworten hierauf zweifellos sehr abweichend lauten. Es kommt im täglichen Leben doch stets vor, daß z. B. der Erste das Essen salzig, der Zweite es ungenügend gesalzen und der Dritte dasselbe wieder richtig gesalzen findet, so daß man bei Beurtheilung der Frage: „Was ist leichtgesalzen“, niemals den Geschmack als Maßstab annehmen kann, oder darf. Was soll man aber dafür annehmen? Für eine Festsetzung der Höchstgrenze des Salzgehaltes leichtgesalzener Heringe in Prozenten ist der Bundesrath zuständig, indeß wurde, soweit mir bekannt, von dieser Befugniß noch kein Gebrauch gemacht. Die Folge hiervon ist, daß es den, die Einfuhr dieser Waare überwachenden Zollbeamten überlassen bleibt zu bestimmen, was unter leichtgesalzenen Heringen zu verstehen ist. Aus den eben erwähnten Gründen — Geschmacksunterschied — kann es denn auch nicht

ausbleiben, daß verschiedene Meinungen und Streitigkeiten entstehen. Es liegt sogar die Möglichkeit vor, daß stark gesalzene, mit einem Zoll von 2 Mark pro 100 kg zu belegende Heringe zollfrei eingehen, wohingegen andere Heringe, die thatsächlich unter die Rubrik: „leichtgesalzen" fallen, mit Zoll belegt und also unrechtmäßig vertheuert werden.

Nicht unbemerkt möchte ich hierbei ein von der Strafkammer II in Hamburg, das bekanntlich eins der Haupteinfuhrplätze für leichtgesalzene Heringe ist, am 16. Juni 1899 gefälltes Urtheil lassen und erlaube ich mir den Sachverhalt aus der Deutschen Fischerei-Zeitung vom 25. Juli vorigen Jahres mitzutheilen:

„Aus dem Fischerei-Rechtsgebiet.

Hamburg, 21. Juli. Vor der Strafkammer II fand hier am 16. Juni folgende Verhandlung statt. Ob ein Theil von England hier eingeführter Heringe als ungesalzene, also zollfreie Fische, oder wie die Zollbehörde annimmt, als zollpflichtige gesalzene Heringe anzusehen ist, darum handelte es sich in einem Antrage, welchen der Inhaber eines Kommissionsgeschäftes in Fischen, Hummer ꝛc. zu Altona und dessen Kommis gegen einen Strafbescheid des General-Zollamts auf gerichtliche Entscheidung gestellt hatten, indem sie durch den Strafbescheid ein jeder in eine Zollstrafe von 708,40 Mark genommen waren, sowie die hinterzogenen Gefälle mit 177 Mark und zusammen, unter solidarischer Haft, zur Erstattung des Werthes der nicht beschlagnahmten, vermeintlich der Verzollung unterliegenden Heringe von 600 Mark respektive 210 Mark verurtheilt worden waren. Beide Angeklagte stellen, eine Zolldefraude beabsichtigt oder ausgeführt zu haben, in Abrede. Der angeklagte Prinzipal hält sich einen Theil des Jahres in England und Schottland auf, um in den Auktionshallen die von den Fischern gelandeten gefangenen Heringe zu kaufen und nach Hamburg zu verladen. Die Zollbehörde erhielt aus England per Postkarte die anonyme Anzeige, daß die Angeklagten in England gekaufte zollpflichtige gesalzene Heringe als ungesalzene in das Zollgebiet einführten. In Folge dessen hielten Zollbeamte am 28. November v. J. am Zollamte Kehrwieder einen Wagen mit einer großen Anzahl von Kisten mit Heringen an, die als „frische" Heringe deklarirt waren, und wurde am folgenden Tage vom Zollamte Entenwärder wieder eine Fuhre ebenso deklarirter Heringskisten untersucht. Unter beiden Transporten fanden die Zollbeamten 25, beziehungsweise 60 Kisten, die sie für zollpflichtige gesalzene Heringe erklärten. Die frischen Heringe sind zum Räuchern und Mariniren bestimmt. Wie der angeklagte Prinzipal über den Heringsfang in England mittheilt, werden die Heringe theils ganz frisch gefangen ohne Salz, aber als übernächtige, wenn die Fischer ein oder mehrere Nächte mit ihrem Fange in See zurückbleiben müssen, zur Konservirung etwas durchsalzen ans Land gebracht. Die „frischen" Heringe sind die theuersten. Die anderen werden „seegesalzen" genannt, haben aber ebenfalls Räucher- oder Marinirzweck. Das Salzen geschieht nur, um den Fisch für den Transport haltbar zu machen. Am Lande werden die Heringe zum Versand in Kisten verpackt, und zwar in der Weise, daß eine Lage Heringe mit einer Lage Eis abwechselt und daß auch etwas Salz auf das Eis gestreut wird. Wenn die Heringe hier stark mit Salz durchzogen erscheinen, so erklären die Angeklagten dies dadurch, daß das Salz in England stärker sei als hier. Von Seiten der Zollbehörde ist auch der Verdacht ausgesprochen, daß die

Heringe, weil sie zum Theil gekrümmt gewesen, bereits als gesalzene in Tonnen gelegen und dann zum Zwecke der Zolldefraude in Kisten gepackt worden seien. Der mit angeklagte Kommis wird angesehen, als ob er die von der Zollbehörde behauptete Defraude gemeinschaftlich mit seinem Prinzipal ausgeführt hat. Nach stattgehabter ausgedehnter Beweisaufnahme führt der Staatsanwalt aus, daß der Kommis nicht ganz sicher gewesen sei über die Zollpflichtigkeit der Heringe und sie deshalb als „frische" einzubringen gesucht habe. Verzollt solle nur solche Waare werden, die im Auslande zum menschlichen Genuß hergestellt sei. Die ganze Behandlung mit Salz sei in diesem Falle nur geschehen, um den Fisch transportfähig zu machen; unter diesen Umständen sei derselbe nicht zu verzollen. Kein Mensch könne in England sagen, wie weit die Fische gehen würden, ob nur nach Hamburg oder ob nach Berlin und weiter. Daher sei auch der Grad des Salzes nicht zu bestimmen, ob viel oder wenig Salz anzuwenden sei. Zu prüfen sei nur, ob das Salzen vorgenommen worden, um den Fisch genußfähig oder um ihn transportfähig zu machen. Es seien frische Heringe, die von den Fischern mit etwas zuviel Salz versehen worden sind. Es handle sich um eine minderwerthige Frischwaare. Demnach beantragt der Staatsanwalt die Aufhebung der Strafverfügung und die Freisprechung der Angeklagten. Dem schließt als Vertheidiger Dr. Westphalen sich an und beantragt auch den Kostenersatz für die Angeklagten. Der Gerichtshof spricht die Angeklagten frei und legt der Staatskasse die Kosten auf, einschließlich der den Angeklagten erwachsenen nothwendigen Auslagen, indem objektiv zollpflichtige Waare nicht vorliegt."

Ist dies Urtheil stichhaltig, dann ist es für die betreffenden Räucherei- und Mariniranstalten am Besten, den Transport leichtgesalzener Heringe nur durch Segelschiffe besorgen zu lassen, damit die Waare lange unterwegs ist, oder ihren Betrieb soweit wie möglich in das Inland zu verlegen; ferner steht auf Grund der gerichtlichen Entscheidung der Möglichkeit nichts im Wege, gewöhnliche Pökelheringe zollfrei nach Bayern, Württemberg u. s. w., also nach weit entlegenen Ländern, durchzulassen.

Weshalb werden die Heringe so stark gesalzen? Nur, um dieselben transportfähig, nicht etwa genußfähig zu machen. Würde das Salzen der Heringe nur der Genießbarkeit wegen geschehen, so müßten die Heringsfischerei-Gesellschaften bedeutend weniger Salz gebrauchen und fiele dadurch für die Konsumenten das jetzt nothwendige Auswässern fort. Die Heringsfischereien gebrauchen gewöhnlich cirka 25 kg Salz auf cirka 100 kg Heringe; nimmt man weniger, hat man zu erwarten, daß ein großer Theil der Heringe verdorben, resp. vollständig ungenießbar angebracht wird. Wie ist nun aber die Grenze zu finden, bei der durch das Salzen die Transportfähigkeit der Heringe überschritten wird, und die Genußfähigkeit eintritt? Nach meiner Ueberzeugung ist die Grenze garnicht zu ermitteln und also auch hierin kein Maaßstab für die Verzollung oder Nichtverzollung der eingeführten Heringe zu finden.

Hinsichtlich der Einfuhr leichtgesalzener Heringe sei es mir gestattet einige aufklärende Worte mitzutheilen.

Bekanntlich liefert England allein ungefähr die Hälfte des gesammten eingeführten Quantums. Im September, Oktober und November, wenn die englischen Heringsfischer sich hauptsächlich in der Nähe von Lowestoft und Yarmouth zur

Ausübung der Fischerei aufhalten, begeben sich deutsche Händler dorthin zum Einkaufen. Es kommt in dieser Jahreszeit verschiedentlich vor, daß die Anfuhr die Nachfrage dermaßen übersteigt, daß sich der Preis für die frisch angebrachten Heringe auf ein Minimum reduzirt. Im vorigen Jahre sind z. B. Fälle eingetreten, wo man in England für eine Last oder 13 200 Stück Heringe = cirka 15 t nur 5 £, also 7 Mark pro Tonne bezahlt hat, während der niedrigste Preis für Pökelheringe in Deutschland sich zu derselben Zeit auf cirka 45 Mark pro Tonne belaufen hat. Das sind für die Käufer sehr günstige Gelegenheiten, die immer ausgenutzt werden, und kommen Dampferladungen frischer und leichtgesalzener Heringe nach Hamburg, Lübeck u. s. w. von England herüber. Selbstverständlich können solche Quantitäten nicht auf einmal marinirt und geräuchert werden, was auch aus dem Grunde nicht erforderlich ist, weil eben für die Nachpökelung das Salz zollfrei abgegeben wird. Es ist eine geringe Mühe, ein paar tausend Tonnen mit dieser nachgesalzenen Waare zu füllen und dieselben zur späteren Verarbeitung aufzubewahren; man hat dann längere Zeit nach Beendigung der Heringsfischereisaison immer noch Heringe zu Marinir- oder Räuchereizwecken verfügbar. Welch' eine große Gefahr und Konkurrenz schließt eine derartige Handhabung gerade für die deutschen Heringsfischereien in sich! Und dies ist noch nicht Alles! Ist z. B. der Absatz von Marinaden und Räucherwaaren ungenügend, so hindert den Käufer Niemand, die nachgesalzenen Heringe nachträglich kehlen zu lassen und als Pökelheringe zu verkaufen. Das so etwas thatsächlich auch geschieht, geht aus einem, an die Elsflether Heringsfischerei-Gesellschaft in Elsfleth gerichteten Briefe, de dato Magdeburg, den 29. Dezember 1897, hervor, in dem es u. A. heißt: „An die Herren N. N. bitte ich sofort per Post ein Messer zu senden, womit Ihre Fischer auf See Heringe „kehlen". Die Herren haben nämlich ungekehlte norwegische Heringe gekauft, die hier schwer verkäuflich sind, und wollen nun versuchen, die restlichen 8 Tonnen noch nachträglich hier zu kehlen. Sie senden vielleicht auch zwei solcher Messer; dieselben sind natürlich hier nicht zu kaufen. Nach dem Gebrauch gehen Ihnen dieselben wieder prompt und franko zu."

Daß solche nachgesalzene und nachträglich gekehlte Heringe nicht so fein von Geschmack sind, wie die lebendig auf See gekehlten ist klar, daß dieselben aber genießbar sind, dafür liefern uns die Holländer jährlich den besten Beweis. Letztere kaufen ebenfalls im September/Oktober große Mengen Heringe in Lowestoft und Yarmouth auf, welche daselbst gesalzen und in großen gemauerten Kupen bis zur Beendigung der Heringsfischerei aufbewahrt werden. Alsdann läßt man die Heringe durch holländische Logger nach Vlaardingen, Maaßluis und Scheveningen bringen, woselbst sie gekehlt und nach Deutschland entweder vermischt mit guten holländischen Vollheringen oder auch ohne Mischung als holländische Vollheringe verkauft werden.

Daß es sich bei der Einfuhr von frischen und leichtgesalzenen Heringen nicht um kleine Quantitäten handelt, geht daraus hervor, daß hiervon vom 1. Januar bis 31. Dezember 1899 eingeführt wurden: 35 379 700 kg, von denen auf England 11 859 400 kg entfallen. Ausgeführt wurden nur 820 200 kg und verblieben also in Deutschland zur Verarbeitung 34 559 500 kg. Rechnet man den Nettoinhalt einer gewöhnlichen Heringstonne auf rund 100 kg, so entspricht dies einem Quantum von cirka 346 000 Tonnen.

Von welcher Seite man auch die Einfuhr leichtgesalzener Heringe betrachten mag, überall findet man wegen der freien Ablassung den Weg zur Zollhinterziehung und zum unlauteren Wettbewerb offen stehen, und halte ich eine Aenderung des bestehenden Zolltarifs für absolut nothwendig.

Diese Aenderung kann auf zwei verschiedene Arten vorgenommen werden und zwar:

1. Durch eine Festsetzung der Höchstgrenze des Salzgehaltes; doch müßte diese Grenze so niedrig wie möglich gestellt werden und nicht über 6 Prozent betragen.

   Alle Heringe, deren Salzgehalt diese Höchstgrenze überschreiten würde, müssen als gewöhnliche Pökelheringe betrachtet und verzollt werden.

2. Dadurch, daß man bei den Heringen nur frische und gesalzene unterscheidet, resp. alle Heringe, welche mit Salz, Borsäure und ähnlichen Präparaten bearbeitet sind, mit einem Zoll von 2 Mark pro 100 kg belegt, während Heringe, die ohne jedes Konservirungsmittel, ausgenommen Eis, behandelt sind, zollfrei abgelassen werden.

Der letztere Weg ist meines Erachtens jedem anderen vorzuziehen, da derselbe endgültig jede Defraude unmöglich macht und nicht allein unserer Hochsee- und Ostseeheringsfischerei zu Gute kommt, sondern auch den Konsumenten von Salzheringen eine gewisse Garantie dafür bietet, daß dieselben beim Einkauf von Salzheringen keine nachträglich gekehlte minderwerthige Waare erhalten.

Der sogenannte leichtgesalzene Hering.

Korreferat von Gustav Moser (in Firma Moser und Johannsen in Altona).

Meine Herren, ich muß erst die Frage der frischen Fische streifen, nachdem in unserer gestrigen Versammlung beschlossen wurde, daß die Zollfrage des frischen Herings bei dem leicht mit Salz bestreuten Hering gleich mit zur Erörterung kommen soll.

Der Herr Vertreter von Kiel hat uns in zwei längeren Ausführungen statistisches Material an die Hand gegeben, woraus wir ersehen konnten, daß die zollfreie Einfuhr des frischen Herings unbedingt nothwendig wäre. Ich könnte das Material noch sehr anhäufen, so daß ich vielleicht stundenlang Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen müßte, sehe aber natürlich mit Rücksicht auf unsere beschränkte Zeit davon ab. Es liegt für mich auch gar keine Veranlassung vor, alle Gründe anzuführen, die die Zollfreiheit dem frischen Hering sichern, da der frische Hering zollfrei ist. Es ist vielmehr an den Befürwortern des Zolls, Gründe für ihre Behauptung anzuführen und wir haben sie nur zu widerlegen. Existirte Zoll auf frische Heringe und würden wir petitioniren, daß er aufgehoben werden möchte, dann wäre es unsere Sache, die Gründe zu liefern.

Ich muß mich darauf beschränken, das zurückzuweisen, was gestern als Begründung für den Zoll auf frische Fische im allgemeinen vorgebracht worden ist. Es haben vier Herren gestern für den Zoll auf frische Fische gesprochen. Es war erst Herr Paeske, welcher ausführte, es wären in den Jahren 1891, 1892 und

1893 derartige Ueberschwemmungen mit Heringen erfolgt, daß wir uns nicht dagegen wehren konnten, und deshalb beantragte er einen Zoll. Meine Herren, wenn wirklich in jenen Jahren eine Ueberschwemmung mit Heringen stattgefunden hatte, so hatte das doch weiter keine so schlimmen Konsequenzen gebracht, sondern es hat bewirkt, daß gerade in jenen Jahren Handel, Wandel und Fabrikation einen enormen Aufschwung gewonnen haben, und gerade dieser Aufschwung hat manches gute Werk gethan. Vor allen Dingen scheint es mir eine ganz verfehlte Konstruktion, zu behaupten, weil in diesen 2 bis 3 Jahren innerhalb eines Dezenniums mal vorübergehend eine starke Ueberschwemmung mit ausländischen Heringen eingetreten ist, sei es nothwendig, deshalb das Volk in einem Dezennium mit 20 Millionen Mark Zoll zu belasten, zumal der Zoll wenig dazu beigetragen hätte, diese Ueberschwemmung zu hindern.

Dann sagte Herr Paeske, der Aal könne den Zoll nicht tragen; wohl aber der Hering! Meine Herren, der Aal kostet 120 bis 180 Mark per 100 kg; er soll also die 2 Mark Zoll nicht tragen können, während der Hering, der einen Durchschnittspreis von 10 bis 12 Mark pro 100 kg haben soll, den Zoll von 2 Mark tragen könnte. Das scheint mir auch ein sonderbares Argument zu sein.

Drittens führte Herr Paeske an: die mittleren und kleinen Räuchereien an der Ostseeküste, die sich ehrlich ihr Brod verdienten, verschwänden und müßten den großen Räuchereien Platz machen. Das gehört doch auf das soziale Gebiet, und ich brauche darüber kaum ein Wort zu verlieren. Solche Verhältnisse kommen ja auf allen anderen Gebieten auch vor und sind ein Zeichen des Riesenaufschwungs unserer Zeit; dann könnte man auch sagen, man müßte die Dampfkraft und die Elektrizität abschaffen, um auf das Handwerk mit seinem goldenen Boden zurückzugreifen. Aber ich fürchte, dann würde sich kein Mensch mehr finden, der das Staatsruder unter den heutigen Verhältnissen lenken könnte.

Dann sprach der Herr Vertreter des Westdeutschen Fischereiverbandes und führte aus, die Gewässer würden durch die großen Städte, Fabriken u. s. w. so verseucht, daß die Fischproduktion rapide abnehme, darum beantrage er den Schutz gegen den ausländischen Zander durch einen Zoll. Das heißt doch mit dürren Worten nichts Anderes: weil wir immer mehr ausländische Zufuhr gebrauchen, darum müßten wir das Produkt staatsseitig vertheuern. Ich kann wenigstens kein anderes Argument herausfinden. Auch dieses schlägt sich wohl von selber.

Der Herr Vertreter von Bremen meinte, die Dampfschiffrheder müßten selbstverständlich Zoll auf frische Fische befürworten. Herr Senator Bade, ein bedeutender Fischdampfer-Rheder aus Geestemünde aber belehrte uns, daß im Rayon von Geestemünde eine ganz entgegengesetzte Meinung herrscht, und daß sämmtliche Fischrheder dort den Fischzoll durchaus verurtheilen. Ich kann von Hamburg und Altona dasselbe, wenigstens für diejenigen Herren sagen, mit denen ich persönlich im Verkehr stehe.

Dann sprach Herr Wriede im Auftrage unserer lieben Finkenwärder Fischer. Auch dessen Argumenten kann ich kein besonderes Gewicht beimessen, da die Finkenwärder Fischer erst seit kurzer Zeit diesen Standpunkt einnehmen. Sie haben sich durch Agitation vom Osten herumkriegen lassen. Unsere Finkenwärder Fischer hatten bis vor drei Jahren die klare Ueberzeugung, daß nur freier Handel und freies Thun und Treiben ohne jede Zollschranken und Einschränkungen dem Fischhandel

und damit der Fischerei nützlich sein könne. Erst als seitens des Zentralvereins preußischer Berufsfischer 1897 die Zollfrage aufgeworfen wurde, kamen die Finkenwärder Fischer ins Schwanken. Damals stimmten sie geschlossen gegen jeden Fischzoll und noch vor einem Jahre haben sie sich passiv zu einem Zolle auf frische Fische verhalten, wie das Protokoll der Generalversammlung des Fischereivereins Hamburg beweist, in welchem Stellung dazu genommen ist, daß ein Zoll auf frische Fische unter keinen Umständen befürwortet werden könne. Sämmtliche Finkenwärder Fischer sind Mitglieder dieses Vereins.

Damit hätte ich die von Seiten der Befürworter des Zolles auf frische Fische vorgebrachten Gründe meines Erachtens vollständig widerlegt, und ich glaube, daß, bevor die Herren nicht ganz andere triftigere Gründe für eine Einführung des Zolls auf frische Fische vorbringen, dürften Handel und Industrie nicht weiter mit diesem Gespenst geängstigt werden; denn eine Lahmlegung der Unternehmungslust und der Betriebserweiterung muß unbedingt die Folge sein, solange noch dieses Zollproblem in der Schwebe ist, und dem Deutschen Seefischerei-Verein würde es zur ganz besonderen Ehre gereichen, wenn er darin ein klares, offenes Urtheil herbeiführte, sodaß die Sache möglichst ein für alle Mal beigelegt würde.

Ich komme nun auf den leicht mit Salz bestreuten Hering, worüber ich eine Ausarbeitung angefertigt hatte, die aber nach den vorausgegangenen Verhandlungen und dem, was wir von dem Herrn Vorredner gehört haben, nur theilweise von mir hier verwerthet werden kann. Ich hatte Herrn Direktor van der Laan um eine kurze Mittheilung gebeten, worüber er sprechen würde, damit ich mich in meinem Referat danach richten könnte; leider bekam ich aber von ihm eine abschlägliche Antwort dahin, daß es ihm nicht möglich wäre, den Inhalt seiner Ausführungen vorher zu bestimmen.

Herr Direktor van der Laan warf die Frage auf, was eigentlich leicht gesalzener Hering wäre, und gab dazu seine Definition. Natürlich kann man die Definition möglichst verquicken, wenn man argumentiren will, daß die Schwierigkeiten bei der zollfreien Behandlung desselben einen Zoll auf leicht gesalzene Heringe schon der Ordnung halber nothwendig erscheinen ließen. Der Herr Direktor führte ein Beispiel von Holland an, das mir neu und unbekannt war, obwohl ich mit dem Handel doch einigermaßen vertraut bin. Ich bestreite aber, daß es sich dabei um frischen salzgestreuten Hering handelt, und behaupte, daß das Umändern des leicht gesalzenen Herings in den Salzhering, um eine Handelswaare herzustellen, meines Erachtens überhaupt nicht, im besondern in Deutschland nicht vorkommt und auch nicht vorkommen kann. Ich bin der Ansicht, daß, wenn man bei der Zollbehandlung **handelsmäßige Verpackungen** unterscheidet, dem Interesse des heimischen Handels, der Industrie und der heimischen Fischerei vollständig Rechnung getragen wird. Es wird nicht der geringsten Schwierigkeit unterliegen, festzustellen, daß derjenige Hering, der in einer wasser- und luftdurchlässigen trockenen Verpackung hier eintrifft, im Allgemeinen (von ganz besonderen leicht zu verbietenden Ausnahmefällen vielleicht abgesehen) als zollfreier salzgestreuter Hering zu betrachten ist, während der in handelsüblicher Verpackung, in verküperten Tonnen, importirte Heringe als zollpflichtiger Salzhering zu betrachten ist. Wenn man mir dagegenhält, es könnte dann der Salzhering einfach trocken importirt werden um den Zoll zu sparen, so halte ich das für ausgeschlossen, da ein Salzhering bedeutend

an Werth verliert, sobald er einige Tage trocken liegt. Solche Waare wäre um viel mehr als den Zollbetrag von 3 Mark minderwerthig, was ja auch Herr Direktor van der Laan selbst zugab. Außerdem würden schon die Kosten, diesen trocken importirten Hering als Salzhering hier handelsüblich zu verpacken, mehr als die 3 Mark Zoll betragen. Schließlich ist ein Salzhering auch trocken vom salzgestreuten frischen Hering von jedem Laien zu unterscheiden und Androhung von Strafe könnte solche Manipulation gänzlich unmöglich machen.

Andererseits liegt es aber auch im Interesse der Industrie, keinen stark gesalzenen Hering zu importiren; denn der leicht salzgestreute und frische Hering wird zu Fabrikaten verwendet, zu denen der Salzhering zum größten Theil überhaupt nicht zu verwenden ist, zum anderen Theile ungern verwendet wird. Zum Bücklingsräuchern kann der gesalzene Hering überhaupt nicht verwandt werden aus technischen Gründen, die ich auf Befragen gern beantworten will; zum Mariniren, um ein gutes, feines und beliebtes Fabrikat herzustellen, ebenfalls nicht, sondern nur die allerbilligsten Marinaden, wie der sogenannte „Rollmops", können auf diese Weise gewonnen werden. Man greift zu den Salzheringen nur dann, wenn nichts Anderes da ist oder der frische Hering zu theuer ist. Der Salzhering kommt also im Allgemeinen nur als Nothbehelf für die Fabrikation in Betracht.

Man hat meines Erachtens wirkliche Gründe für die Einführung dieses Zolles nicht vorgebracht. Wie ich schon erwähnte, stammt der Vorschlag vom Centralverein preußischer Berufsfischer, der den Zoll 1897 ins Leben gerufen hat und ihn mit dem Schlagworte: „Schutz für unsere heimische Küstenfischerei" begründete. Wir alle wünschen unserer Fischerei ein blühendes Gedeihen und sind weit davon entfernt, einen Vorschlag zu befürworten, der die Interessen der deutschen Fischerei schädigen könnte. Aber diejenigen, welche sich durch die Scheingründe der Gegner, kurz gesagt, haben verleiten lassen, Stellung für Einführung eines Zolls zu nehmen — diese Herren möchte ich überzeugen, daß zum Schutze unserer Loggerfischerei und Küstenfischerei ein Zoll nicht dienen würde, wohl aber zum Ruin der Industrie!

Soll durch einen Zoll auf salzgestreuten Hering der Fischerei Vortheil erwachsen, so müssen sich entweder die Preise des deutschen Produktes bedeutend heben oder das Erwerbsfeld sich bedeutend erweitern. Beides ist nicht nur nicht der Fall, sondern ich behaupte das strikte Gegentheil.

Da erwiesenermaßen Konjunkturen von 100 bis 400 Prozent in salzgestreuten ausländischen Heringen noch niemals auf die Konjunktur der deutschen Fische mitgewirkt haben, so wird wahrhaftig auch eine Vertheuerung von 2 Mark per hundert Kilo keinen Preisvortheil den deutschen Fischern bringen.

Aber auch eine Erweiterung des Erwerbsfeldes wird den deutschen Fischern nicht dadurch geschaffen. Denn da wir keine Aenderung in den deutschen Erwerbsquellen wahrgenommen haben in Jahren, wo ausländischer Hering pro hundert Kilo 24 bis 40 Mark kostete, gegenüber von Jahren, wo er 4 bis 8 Mark pro hundert Kilo durchschnittlich gekostet hat, so werden wir wohl auch keine Erwerbsfelderweiterung der deutschen Fischerei wahrnehmen, wenn der Artikel durch Zoll um 2 Mark vertheuert wird.

Herr Paeske berichtete uns von einem Ostseefischer, der mal eine Menge Fische gefangen und sie in einer großen Räucherei nicht habe los werden können,

weil diese große Fabrik mit ausländischen Heringen voll und ganz versehen war! Anscheinend ein Grund für den Zoll! Ja, meine Herren, legen Sie einen Zoll auf den ausländischen Hering so hoch, wie ihn die Industrie nur aufbringen kann, und der Ostseefischer wird genau so wie bisher die Antwort bekommen können, „ich kann deinen Fang nicht gebrauchen, ich bin mit ausländischer Waare versehen.“ Legen Sie aber auf die ausländische Waare einen so hohen Zoll, daß er überhaupt nicht von der Industrie aufgebracht werden kann, dann bekommt allerdings der Ostseefischer nicht dieselbe Antwort, sondern gar keine, weil der Fabrikant längst sein Bündel geschnürt hat und die große industrielle Anlage leer steht. Denn den nach heutigen Begriffen großen Fischindustriellen möchte ich sehen, der davon seine Fabrik unterhalten kann, daß die Ostseefischer ihm vielleicht mal ein paar Wochen, wahrscheinlich aber nur ein paar Tage im Jahr eine Menge Waare bringen.

Dieser selbe Ostseefischer, dem erzählt wird, er würde seine Heringe immer und besser los werden, wenn Zoll auf dem ausländischen Hering läge, diesem selben Ostseefischer erkläre ich, daß er seine Existenz dem Umstande verdankt, daß ausländischer Hering zollfrei eingeht, denn dadurch giebt es leistungsfähige Abnehmer das ganze Jahr.

Dieselbe Geschichte ist es an der Nordsee. Da ist die nüchterne Auffassung unserer scharfsichtigen, intelligenten Fischerbevölkerung derartig irre geleitet, daß sie zu Beschlüssen kommt, wie sie die von Herrn Wriede Anfang dieses Monats in Finkenwärder abgehaltene Versammlung annahm.

Ich habe ausdrücklich „irre geleitet“ gesagt, denn nur durch Irreleitung können sich einsichtige Leute, wie unsere Finkenwärder Fischer, zu so unrichtigen Behauptungen versteigen, wie sie den dem Herrn Wriede mitgegebenen Wünschen zu Grunde gelegt worden sind. „Unrichtig“ ist, daß jemals die kleinen Elbheringe oder Strömlinge durch die Konjunktur von ausländischen Heringen beeinflußt worden sind; denn als vor 3 bis 6 Jahren der ausländische Hering 4 bis 6 Mark pro hundert Kilo kostete, schwankte der Preis zwischen 1 und 6 Mark pro hundert Kilo für Elbströmlinge, und in diesem Jahre, wo wir erst gänzlich von ausländischen Heringen entblößt waren und dann ausländische Heringe im Preise von 26 bis 40 Mark pro hundert Kilo standen, schwankten die Preise ebenfalls wie in früheren Jahren zwischen 2 und 6 Mark pro hundert Kilo. Es kosteten gleichzeitig Strömlinge 2 Mark pro hundert Kilo, ausländische Heringe 30 Mark pro hundert Kilo. Umgekehrt hat der Elbströmling gestern den allerhöchsten Preis in Altona gekostet, den er je erzielt hat, trotzdem eine riesige Zufuhr von 800 Kolli, also 1600 Centner, schottischer Heringe gerade gestern war. Nun sagen Sie, glauben Sie hiernach, daß der Elbströmling im Preise anziehen wird, wenn ausländischer Hering pro hundert Kilo 2 Mark theurer wird? Nein, das werden angesichts dieser Thatsachen nicht einmal die Väter dieser Zollagitation behaupten können.

Ich muß leider nochmals den Frischfischimport streifen, wenn ich die Frage gründlich erörtern will, da der frisch importirte, nicht salzgestreute Hering nichts anderes ist als der leichtsalzgestreute Hering, thatsächlich aber im Frischfischhandel dem salzgestreuten vorgezogen wird, also noch eher als der salzgestreute den Preis des Elbströmlings beeinflussen könnte. Aber ich wiederhole, keiner von

beiden schädigt den Elbströmling! Ich behaupte auch hier das Gegentheil! Unser Fischhandel und Fischindustrie an der Nordsee hat sich verhundertfacht mit Hülfe der ausländischen Waare, dadurch rechnen wir heute mit einem kolossalen Konsum und beim Einkauf mit einer kolossalen Konkurrenz. Beides hebt die Preise auch der deutschen Fischerei. Nur bei einem ganz feststehenden beschränkten Konsum kann bei Import ausländischer Waare von einem Druck auf die inländische geredet werden. Der Fischkonsum aber ist noch um das zehn- und mehrfache ausdehnbarer, also ist trotz ausländischen Imports mehr als zu viel Platz für den Absatz inländischer Waare. Der Gesammtfortschritt des Fischhandels und der Fischindustrie bringt Vortheil Allem, was damit zusammenhängt, also auch ganz besonders dem heimischen Fischfang. Nicht künstlich erhöhte Preise unserer einheimischen Produkte sind es, was unserer heimischen Fischerei frommt und fehlt, sondern Ergiebigkeit ihres Fangs, Erleichterung ihrer Lasten, Schutz vor Gefahren, Kapital, Verkehrswege und Verkehrserleichterungen, die dem deutschen Fang schleunigste Verbreitung im ganzen deutschen Vaterlande sichern, jedwede Stärkung der mit Fischen handelnden und Fische verarbeitenden Klasse, das ist es, was der deutschen Fischerei hilft und sie fördert und das ist auch das Ziel, was dem Präsidium des Deutschen Seefischerei-Vereins stets vorgeschwebt hat und bei dem es auch in dieser Zollfrage hoffentlich verharren wird!!

Was die Konkurrenz zum Salzhering anlangt, so streifte ich bereits Einiges davon am Eingang meiner Rede und komme nochmals darauf zurück. Die Herren von den Loggerkompagnien befürworten den Zoll auf salzgestreute Heringe nicht nur seiner selbst willen, sondern als Basis für ihre späteren Projekte, die hier von der Diskussion ausgeschlossen sind, nur Herr Direktor Zimmermann von Emden macht davon eine rühmliche Ausnahme. Die Herren nämlich gerade wissen viel besser, als irgend einer von uns, daß ein 4 bis 5 Tage auf Transport gewesener, salzgestreuter Hering als Salzhering nicht mehr in den Handel kommen kann, respektive ein so jämmerliches Produkt sein würde, daß es auf reelle Waare gar keinen Einfluß ausüben kann. Durch diese leichte Salzstreuung ist eine derartige Blutstockung hervorgerufen, daß ein anständiges Salzheringprodukt nie daraus entstehen kann. Die Einrichtung der Logger selbst und die ganze Idee dieser Fangmethode spricht das ja schon aus. Nun aber soll gar das Salzstreuen der Heringe hiermit irgend etwas zu thun haben! das ist nun erst ganz und gar falsch. Die Herren Sachverständigen werden mir nicht abstreiten können, daß, wenn überhaupt aus Heringen, die mehrere Tage auf dem Transport waren, Salzhering für den Handel hergestellt werden sollte, das aus dem in Eis frisch importirten Hering fabrizirte Produkt noch nicht einmal ganz so jämmerlich würde, wie das Produkt aus dem salzgestreuten Hering. Es wurden hier auch mehrere Fälle von Betrug angeführt, dafür aber giebt es ein Strafgesetzbuch, nicht aber Zollvorschläge! Betrüger mag es überall geben, hüben und drüben, aber es ist verwerflich, aus Betrugsquellen zum Schaden der Mitbürger zu schöpfen! Es wird auch von einer Zolldefraudation gesprochen, die durch die zollfreie Einfuhr solcher Heringe, die nachher durch steuerfreies Salz zum Salzhering gemacht würden, entstände. Nun, meine Herren, kein ehrlicher Mensch hat ein Interesse daran, für solche Manipulation steuerfreie Salzabgabe zu befürworten. Man verbiete die Verwendung steuerfreien Salzes zur Herstellung einer Salzherings-Handelswaare.

Anders verhält es sich mit dem Nachsalzen des Herings seitens des Industriellen zu seinem eigenen Gebrauch. Dafür muß der Staat zollfreies Salz geben. In großen Massen wird der ausländische Hering nämlich nachgesalzen, das heißt so mit Salz und Essig konservirt, daß er Wochen und Monate fabrikationsfähig bleibt, wodurch den großen industriellen Anlagen bei den ungleichmäßigen Fängen und Zufuhren eine ziemlich regelmäßige Beschäftigung ihrer Leute und unsern Mitbürgern ein preiswürdiges Nahrungsmittel zugeführt werden kann. Solch konservirter Hering ist bedeutend besser zur Fabrikation als ein Salzhering, der hart ist. Bei der Fabrikation wird nämlich dem entgräteten Hering durch Essig 2c. das Blut wieder entzogen. Würde nicht nachgesalzen werden können, so würde nur soviel unserm Volke von dem billigen Nahrungsmittel zur Verfügung gestellt werden können, als wie gerade am Tage der Zufuhr verarbeitet werden könnte, und das wäre sehr schlimm. Noch schlimmer aber wäre, wenn man dieses Rohprodukt für billiges Nahrungsmittel künstlich vertheuern wollte zum Schutze unserer Heringslogger-Gesellschaften, die nur bestehen können, wenn ihnen das Volk den Salzhering, den sie produziren, an ihren Depotplätzen viel höher per Stück bezahlt, als wie die Mariniranstalten und Räuchereien bei günstigen Konjunkturen den geräucherten oder marinirten Fisch mit Essig, Zwiebel und Gurkensauce, den Leuten in ganz Deutschland frei auf den Tisch liefern. Auch nur um einen Pfennig im Interesse der Heringslogger-Gesellschaften die deutsche Fischindustrie belasten, hieße 20 Markstücke in die Spree werfen, um Pfennige zu fischen. Die deutsche Fischindustrie verlangt zu ihrer und des Volkes Befriedigung für circa vielleicht 20 Millionen Mark frische, ausländische Heringe, um nach Verausgabung von weiteren 20 Millionen Mark an Zuthaten, Arbeitslohn, Emballagen, Steuern 2c. 2c. für circa 40 Millionen Mark dem Volke nahrhaftes, gesundes, abwechselungsreiches, fix und fertig zum Genuß fabrizirtes Nahrungsmittel zu schaffen. Alles muß geschehen, um diese Entwicklung im Fortschritt zu erhalten, nicht aber zu bekämpfen, und nichts anderes als eine Bekämpfung allerschlimmster Art wäre ein Zoll auf leichtgesalzene Heringe.

Und nun komme ich zu der Frage: „Warum die Industrie den Zoll nicht gebrauchen kann?"

Man hat die Frage aufgeworfen: „Ob die Industrie nicht 2 Mark pro hundert Kilo ganz leicht tragen könnte?"

Diese Frage muß ich mit einer Gegenfrage beantworten. Würde nicht jeder einigermaßen situirte Staatsbürger sich mit $^3/_4$ seines Einkommens einrichten können? Sagen Sie mir, daß das ganze deutsche Volk zu nationalem Zwecke opfert und die Fischindustrie wird sicher nicht zurück bleiben und nicht zurück zu bleiben brauchen. Wir können vielleicht die Hälfte unseres Einkommens und vielleicht noch mehr in den Dienst einer nationalen Sache stellen und würden es thun, wenn Noth dazu da wäre. Aber wir können nicht einen Pfennig Zoll auf frische oder salzgestreute Heringe zahlen, ohne das Fundament der ganzen Fischindustrie zu erschüttern.

In unserer Industrie ist ein Hasten und Jagen, wir haben schwer kostbare Minuten, Menschen und Pferde müssen bis zur äußersten Anspannung in den gegebenen Fällen hergeben; wie oft möchte man die paar Minuten, die die zollfreie Abfertigung schon beim Zoll in Anspruch nimmt, mit Gold aufwiegen, und

da sollte man mitten zwischen dieses Getriebe einen schwerfällig arbeitenden Zollapparat einkeilen? Nein, das würde unmöglich gehen, das wäre der Ruin der Industrie! Denn selbst wenn man von dem Salzstreuen absehen wollte, wovon man aber nicht absehen kann, so würden ja trotzdem die frisch importirten Heringe denselben Zollplackereien unterliegen, da sie auf die Möglichkeit, daß sie salzgestreute wären oder daß salzgestreute dazwischen sein könnten, untersucht werden müßten. Ueberdies können wir von dem salzgestreuten Hering nicht abgehen! Nur ein salzgestreuter Hering kann in diesen Mengen verarbeitet werden; und der Zeitverlust durch schmackhaft Salzen kann der Industrie durch nichts wieder eingebracht werden. Verzögerungen in der Fabrikation aber sind gleichbedeutend mit **Verschlechterung des Nahrungsmittels**!!!

Ich will nicht erst den Vorwurf abwarten, daß ich nichts über die Höhe des Zolls gesagt hätte: 2 (zwei) Mark pro hundert Kilo ist auch vom Geldpunkte betrachtet um zwei Mark zu viel. Die Vertheuerung des Rohproduktes kommt nicht um diesen Werth beim fertigen Fabrikat zur Geltung, sondern die Vertheurung wuchert. Wenn Zoll bezahlt werden muß, muß mehr Kapital da sein, dann wiederum ist größerer Verdienst erforderlich. Bei größerem Verdienst Abnahme des Konsums, Vertheuerung der Fabrikation und Verminderung der Betriebe. Bei Verminderung der Betriebe geringere Leistungsfähigkeit u. s. w. So daß Sie bei einer Vertheuerung von 2 Mark auf **tausend** Stück Heringe, diese Vertheuerung im Konsum mit 2 Mark per **hundert** Stück Heringe vielleicht wiederfinden können!

Und nun bedenken Sie noch den, wenn auch nicht gerade welterobernden, so doch immerhin in Betracht kommenden Export. Wir schlagen mit unserm Fabrikat aus schwedischen und schottischen Heringen den Schweden und den Schotten auf jedem ausländischen Markt. Legen Sie einen Zoll auf frische, salzgestreute Heringe und wir verkaufen nach 2 Jahren nicht für 10 Pfennig mehr von dem Fabrikat unserer Großindustrie nach dem Auslande.

Meine Herren, **für** den Zoll auf salzgestreute Heringe werden Möglichkeiten, Wahrscheinlichkeiten und Hoffnungen in die Wagschale geworfen. Thatsachen überhaupt nicht und Sachverständigenurtheile nur seitens der Fischer, die gewiß eine der intelligenteren und eine der sympathischsten Volksklassen bilden, denen aber ihr Gewerbe nicht Zeit und Gelegenheit läßt, sich politisch auf dem Gebiete der Nationalökonomie zu einer gewissen Reife heranzubilden. Das Fischerurtheil in dieser Frage ist ein von scheinbaren Interessen verdunkeltes. Ich aber, der ich den Zoll bekämpfe, spreche hier als Vertreter der Fischräuchereien und Fisch-Mariniranstalten von Hamburg, Altona und Umgegend, und auch sämmtliche Fabrikanten von Lübeck, Schlutup uud Umgegend billigen voll und ganz meine Ausführungen. Im Ganzen circa 100 mehr oder weniger große, industrielle Anlagen mit Tausenden von Arbeitern stehen also hinter mir, und was ich im Namen dieser vorgebracht habe, sind faktische Wahrheiten, sind Ansichten von politisch reifen Männern, die wirthschaftlich was geleistet haben.

Ich bitte Sie, die **wahren** Licht- und Schattenseiten dieses zur Diskussion stehenden Zollprojekts erkennen zu wollen, danach sich in den Dienst der Sache zu stellen und auch fernerhin unbedingte Zollfreiheit für den salzgestreuten ausländischen Hering bei der Regierung und der Volksvertretung zu befürworten.

Der sogenannte leichtgesalzene Hering.

Korreferat von Direktor Klippert (Vegesack).

Zu den Ausführungen des Vorredners kann ich versichern, daß wir Produzenten stets gern das Interesse der Industrie und der Konsumenten im Auge haben, denn Produzenten, Industrie und Konsumenten sind auf einander angewiesen, da greift eins in's andere in Wechselwirkung.

Nach den Ausführungen des Herrn van der Laan kann ich mich kurz fassen und führe ich zur Frage der Verwendung leicht präparirter Heringe einige spezifische Fälle an: Im April 1897 wurde meinem Kollegen und mir Gelegenheit gegeben Heringe zu besichtigen, welche einem Geschäftsfreunde von einer Firma an der Elbe als „neue schottische Matjesheringe" geliefert waren. Bei näherer Untersuchung fanden wir in jedem Fisch ein etwa ½ Finger langes Stück Laich-Rest, der Hering roch nach Borsäure. Um hierin sicher zu sein ließen wir von einem Chemiker Untersuchung anstellen welche das Vorhandensein von Borsäure unzweifelhaft feststellte. Ein Protokoll über diesen Fall nebst Chemikerattest haben wir dem Seefischerei-Verein eingesandt. Nach unserer festen Ueberzeugung waren diese Heringe für den Transport vom Auslande her leicht präparirt — mit Borsäure — und nachträglich mit Salz nachgepökelt und dann als „neue schottische Matjesheringe" in den Handel gebracht, für mich ist der Beweis hierfür erbracht.

In einem anderen Falle, im November 1897, erwiesen sich die als „deutsche Matjesheringe" gelieferten Fische als Vollheringe und zwar kleine, sogen. Küstenheringe widerlicher Qualität, wie sie viel von England als leichtgesalzene eingeführt werden. Jeder Hering hatte vollen Laich und waren die Fische durch einen eigenthümlichen dreieckigen Ausschnitt, wie mit einer Schaffner-Couponzange oder Lichtputzscheere gemacht, versehen, jedoch waren die Eingeweide noch vorhanden, während solche von den Fischereien stets entfernt werden. In dem Glauben, im Interesse unserer Kollegin zu handeln, sandten wir Proben der Fische an dieselbe, haben jedoch keine Antwort erhalten. Ich habe deshalb die Heringe nicht auf Borsäure untersuchen lassen, ich halte dieselben für leicht mit Salz besprenkelte englische Heringe und bin in dieser Ansicht von einem alten erfahrenen holländischen Heringskenner, welchem ich noch einige Fische zeigen konnte, bestärkt worden. Item, auch hier ein Fall fauler Manipulationen.

Dasselbe ist in folgenden Fällen beabsichtigt gewesen. In den Jahren 1897 und 1898 wurden wir mehrfach von Fischhändlern an der Nordsee aufgefordert, größere Quantitäten Pökel zu liefern und ferner im Jahre 1899 von einem größeren inländischen Händler zur Ueberlassung „steuerfreien Salzes zwecks Nachsalzen von Heringen" und zwar in Lieferungen von 100 Centner Ladungen. Da die Betreffenden Kunden von uns sind, so wird hier wohl darauf verzichtet werden, daß ich dieselben namhaft mache. Diese Vorfälle geben aber doch dem Gedanken Raum, daß mit den leicht präparirten Heringen allerlei Unfug getrieben wird. Die Beweise sind allerdings schwer zu bringen, denn Niemand läßt sich leicht zu einem öffentlichen Zeugniß herbei über Aussagen, welche unter vier Augen gemacht sind. In den Fällen mit dem „schottischen" und „deutschen"

„Matjes" habe ich versucht, die Angelegenheit dem Staatsanwalt zuzuführen, wenigstens in ersterem Falle, jedoch war der betreffende Kunde ängstlich vor Scherereien und hatte, ohne daß ich es hindern konnte, die Heringe zurückgesandt. Dann bestritt natürlich der Verkäufer alles.

Es ist erklärlich, wenn die Fischindustriellen den Zoll auf leicht präparirte Heringe nicht befürworten, aber ebenso erklärlich ist es, wenn die in bedrängter Lage sich befindenden Heringsfischer sich bemühen, ihre mühevolle Arbeit zu schützen. Es muß eben jede Arbeit geschützt werden und gerade die Konservenfabriken sind durch Schutzzölle stark geschützt. Ich bin deshalb auch nicht der Ansicht, daß der Zoll die Industrie hemmt oder dem Volke lästig fällt, wenigstens nicht so um die pekuniär schwach Gestellten in der Nahrungsfrage zu beeinträchtigen. Marinaden und Räucherwaaren sind meines Erachtens nicht wesentliche Ernährungsmittel, sondern zum größten Theil Genußmittel. Wer einen Rollmops oder geräucherten oder Bismarck-Hering kauft, der thut dies nicht in dem Bewußtsein, seinem Körper so und soviele Eiweiß- und Ernährungsstoffe zuzuführen; das sind eben Genußmittel und diese könnten die kleine Erhöhung wohl noch tragen.

Herr Moser findet die sofort stark gesalzenen oder längere Zeit in Salz gewesenen Heringe für seine Zwecke minderwerthig, meint nachher aber, daß die Waare bei Ankunft — wohl bei Eintreffen größerer Zufuhren — nachgesalzen werden muß, um sie aufzubewahren. Es liegt hierin ein gewisser Widerspruch, auf jeden Fall aber giebt Herr Moser zu, daß das Nachsalzen gemacht wird, um Dauerwaare herzustellen.

Die Qualität des leichtgesalzenen Herings charakterisirt sich zumeist als Küstenhering, der, rasch verarbeitet, nicht die Qualität des sofort für den Konsum verarbeiteten Herings hat. Ich bin dafür, daß dieser leichtgesalzene Hering, welcher ebenso haltbar ist wie der schottische Matjeshering, auch ebenso gut den Zoll tragen kann, und bitte Sie, daran zu denken, daß Herr Moser die Preisschwankungen der leichtgesalzenen Fische selbst mit 400 bis 500 Prozent angiebt; welche Rolle spielt da eine kleine Erhöhung durch Zoll?

Ich theile durchaus nicht die Befürchtungen des Herrn Moser, daß Handel und Industrie in Heringsprodukten durch den Zoll in ihrem Fortkommen behindert würden; ich halte vielmehr die Zollbelastung gegenüber den Preisschwankungen von 400 bis 500 Prozent für so minimal, daß durch dieselbe dem Absatz keinerlei Schwierigkeiten und für die Industrie keine irgendwie bedenklichen Störungen hervorgerufen werden können.

Ich bin der Ansicht, daß die leicht präparirten Heringe genau wie die als Pökelhering eingehenden voll gesalzenen Heringe tarifirt werden müssen und bitte den Deutschen Seefischerei-Verein, in dieser Hinsicht wirken zu wollen.

Präsident: Herr Dr. Möring (Hamburg) wird die Güte haben, für Herrn Stadtbaurath a. D. Stahl (Altona), welcher am Erscheinen verhindert ist, das Korreferat zu übernehmen.

Ueber den sogenannten leichtgesalzenen Hering.

Korreferat von Dr. Möring (Hamburg):

Wenn ich für Herrn Stadtbaurath Stahl das Korreferat übernehme, so bemerke ich, daß ich für den Fischereiverein Hamburg spreche, dessen Wirkungsgebiet sich auf Hamburg, Altona und die Unterelbe erstreckt. Ich darf mich im Einverständniß mit dem Herrn Präsidenten wohl ganz kurz fassen, und zwar deshalb, weil unser Verein bereits vor 2 Jahren, aufgefordert von dem Deutschen Seefischerei-Verein, in dieser Frage ein ausführliches Gutachten dem Verein übersandt hat. In dieser Zeit hat der Verein sich noch einmal eingehend mit der Frage befaßt und auch jetzt Interessenten aus allen Kreisen, welche dieser Frage nahe stehen, zu seinen Berathungen zugezogen, so daß der Verein der Ueberzeugung ist, daß jedes Interesse dabei gebührend vertreten gewesen ist. Der Fischereiverein Hamburg hat sein damals ausgesprochenes Gutachten auch jetzt noch aufrecht erhalten, und ich darf kurz die Resolution des Vereins zur Verlesung bringen, wie sie dem Deutschen Seefischerei-Verein vor einigen Wochen übersandt worden ist.

Meinungsäußerung des Fischereivereins Hamburg, betr. den Zoll auf sogenannte „leicht gesalzene Heringe."

„Der Hamburger Fischereiverein befürwortet die gesetzliche Bestimmung: „Frische Fische oder leicht angesalzene Heringe sollen zollfrei eingeführt werden."

Die deutsche Fischindustrie ist zur Befriedigung des Heringskonsums fast ausschließlich auf die Verwendung des norwegischen und englischen leicht gesalzenen Herings angewiesen, des sogenannten „langen Herings." Nur selten, und meistens in ungenügender Quantität und Qualität kommen solche Heringe deutscher Herkunft zur Verwendung. Es würde somit bei der thatsächlichen Unmöglichkeit, den vorhandenen Bedarf durch inländische Heringe zu decken, die deutsche Fischindustrie auf den Bezug der durch die Zollauflage vertheuerten fremdländischen Heringe angewiesen bleiben, ohne daß dieser Zoll als Schutzzoll der Hebung des deutschen Fischereigewerbes förderlich sein könnte. Wenn auch bei äußerst schwankenden Preisen für ausländische Waare eine Zollauflage von 2 Mark von nur geringem Einfluß auf die Preise der konsumfähigen Waare ist, so sind die aus der zollamtlichen Behandlung der sehr schnell verderblichen Waare erwachsenden Verzögerungen von so einschneidender Schädigung derselben, daß jede, die rasche, genußfähige Herstellung der Fische verzögernde Maßregel ferngehalten werden muß. Wir halten den durch eine Zollmaßregel herbeigeführten Nachtheil für so erheblich, daß wir eine solche nicht befürworten können. Wir sind vielmehr der Meinung, daß eine bessere Lage des deutschen Fischereigewerbes durch direkte Unterstützung aus Reichsmitteln erzielt werde als durch eine Maßregel, welche eine offenbare Schädigung der Fischindustrie und somit auch des ganzen Fischereigewerbes nach sich ziehen wird."

Wenn der Verein Hamburg mit dieser Resolution sich in Widerspruch zu den Ansichten der Finkenwärder Fischer gesetzt hat, so darf ich an dieser Stelle kurz auf die Ansichten der Fischer zurückkommen und begründen, weshalb der Fischereiverein Hamburg sie an sich nicht für richtig hat halten können. Wenn man die Frage beurtheilt, so geht man wohl richtig von der Voraussetzung aus, daß es

sich bei dem aufzulegenden Zoll um einen Schutzzoll handelt. Durch den Schutzzoll würde das Produkt der inländischen Fischer geschützt werden und die Voraussetzung für einen solchen Zoll wäre, daß das ausländische Produkt dem Produkt der inländischen Fischer Konkurrenz macht. Der Fischereiverein Hamburg hat diese Ueberzeugung nicht gewinnen können, obwohl er sich eingehend mit dieser Frage befaßt hat. Die Fischer behaupten, daß ihrem Produkte, welches sie an der Mündung der Elbe fangen, durch den ausländischen „langen Hering" Konkurrenz gemacht werde. Die Beweise, welche dafür von den Fischern angetreten sind, haben den Fischereiverein nicht überzeugt; er ist vielmehr zu der Ansicht gekommen, daß eine Konkurrenz nicht vorliegt; denn gerade in dem Monate, wo der ausländische Hering gebraucht und deshalb importirt wird, sind die Fischer nicht in der Lage, eine gleiche Waare auf den Markt zu bringen. Das, was die Fischer in den Wintermonaten fangen, ist eine absolut andere Waare in der Qualität, wie auch nach der Natur des Fisches, als der sogenannte lange Hering, und nur in den Monaten Februar und März kommt es vor, daß die Fischer eine dem langen Hering ähnliche Waare auf den Markt bringen. Das ist aber eine ganz geringfügige Periode, und es handelt sich dabei nur um verhältnißmäßig geringfügige Quantitäten.

Eine zweite Frage, die den Fischereiverein beschäftigt hat, war die, ob in der That, wie die Finkenwärder Fischer dies behaupteten, eine Umwandlung des leicht gesalzenen Herings in den Salzhering, damit eine Umgehung der Zollgesetze stattfinde und dadurch eine Konkurrenz für den Salzhering geschaffen werde. Die Finkenwärder Fischer haben auf besondere Veranlassung des Hamburger Vereins ihre Bemerkungen in dieser Beziehung in einem Briefe dem Fischereiverein zugehen lassen, wo die Finkenwärder Fischer erklären:

> Man müsse auf die Einführung eines Zolles auf leicht gesalzene Heringe bestehen aus dem Grunde, weil dieselben in Mengen am Landungsort vom Empfänger mit denaturirtem Salz nachgepökelt und dann als Salzhering verkauft werden. Dadurch wird der 3 Mark-Zoll auf eingeführte Salzheringe zum Schaden des Reiches sowie der deutschen Produzenten umgangen. Sein Gewährsmann sei u. A. Herr E......; übrigens pfeifen es die Spatzen von den Dächern. Auch Herr E...... wünscht, wie alle es zu Altona behaupten, sich nicht die Finger zu verbrennen. Ihnen scheint der moralische Muth zu fehlen.

Wir haben uns eingehend bemüht, irgend welche Beweise für diese Behauptung zu finden, und haben auch die Finkenwärder Fischer gebeten, uns Beweise zu bringen. Es ist uns jedoch nicht gelungen, irgend einen Beweis zu finden. Weder haben die Finkenwärder Fischer dafür Beweise erbringen können, noch haben wir durch Erkundigungen auf dem Markte durch die Auktionatoren und diejenigen Herren, die bei den Verhandlungen zugezogen worden sind, Beweise erbringen können, und ich glaube, daß unter solchen Umständen bei einem so großen Konsum des ausländischen langen Herings man diese Behauptungen nicht berücksichtigen kann, solange eben nicht erdrückende Beweise vorliegen; denn selbst wenn irgend welche Manipulationen vorgekommen sein sollten, selbst wenn diese Thatsache zugegeben werden mag, so vermag doch der Hamburger Fischereiverein nicht einzusehen, daß um derartige Manipulationen bei der Fabrikation zu verhindern, ein Mittel wie der vorgeschlagene Zoll gerechtfertigt wäre.

Dr. Siewert: Meine Herren, die Zollfrage des leicht gesalzenen Hering sollte nicht von einem einseitigen Interessenstandpunkt, sondern vom Standpunkte der volkswirthschaftlichen Konsumtion beurtheilt werden. Wenn es sich um die Verzollung handelt, so muß die Frage des hierfür geltend gemachten Bedürfnisses nach Ihrer Voraussetzung geprüft werden. Ein Schutzzoll setzt das Bedürfniß des Schutzes einer nationalen Produktion voraus. Wo diese garnicht oder nur im ganz geringen Umfange vorhanden ist, könnte der einzuführende Zoll nicht als Schutzzoll, sondern allenfalls als Finanzzoll reklamirt werden und wollte man ihn in diesem Sinne geltend machen, so könnte ein solcher Zoll auch als Fabriksteuer auf den Betrieb gelegt werden und er würde alsdann zu einer direkten Steuer werden. Dagegen aber sprechen die großen Interessen der volkswirthschaftlichen Konsumtion. Auf einer sehr schmalen Grundlage hat sich das Fischräuchereigewerbe zur jetzigen Großfabrikation unter Zuhülfenahme des kaufmännischen Kapitals und fremder Rohstoffe entwickelt. Historisch betrachtet ist das Fischräuchereigewerbe in erster Linie ein Interesse der Fischereibevölkerung, denn ursprünglich ging das Interesse des Fischers dahin, sein Produkt, welches er nicht mehr in frischem Zustande verwerthen konnte, geräuchert dem Markte zuzuführen. Mit zunehmender Nachfrage und wachsender Entwickelung der Produktion stellte es sich heraus, daß die Ergiebigkeit des heimathlichen Meeres unzureichend für die Bedürfnisse des Marktes wurde und deshalb nahm das Gewerbe seine Zuflucht zur Heranziehung fremder Rohmaterialien. Noch heute liegt an unserer Küste das Gewerbe der Fischräuchereien zum großen Theil in den Händen der Fischer selbst, und gerade im Gebiete der westlichen Ostseeküste, wo sich diese Industrie zu hoher Blüthe entwickelt hat, wie z. B. in dem Gebiete des Lübeckischen Freistaates, befinden sich die Räuchereibetriebe auch heute noch zum Theil in den Händen der Fischer. Die Produktion an geräucherten Fischen ist eine sehr große geworden. Dessen dürfen wir uns aber freuen. Wir in Lübeck haben Betriebe, die eine tägliche Produktion bis zu 1000 und 2000 Centnern aufweisen. Es ist sehr erfreulich, daß sich inzwischen auch das Großkapital dem Gewerbe zugewandt hat, denn dadurch hat sich das Absatzgebiet erweitert und dem Volke wird ein billiges Nahrungsmittel dargeboten, das sicherlich darum kein Luxusartikel genannt werden kann, weil sich die marinirten und geräucherten Heringe äußerlich als „Konserven" charakterisiren. Eine solche Kennzeichnung ist nicht zutreffend, denn eine so ausgedehnte Produktion verdient die Bezeichnung einer „Luxusproduktion" in keiner Weise.

(Sehr richtig!)

Es ist selbstverständlich, daß unseren Fischräuchereien nichts angenehmer sein könnte, als daß sie ihr Rohmaterial aus dem eigenen Meere schöpfen könnten. Aber weil dies nicht angängig ist, weil unsere Ostsee nicht ergiebig genug ist, so ist man eben auf den Bezug der Rohstoffe aus dem Auslande nothwendigerweise angewiesen. Nun wurde gesagt, ein Zoll von 2 Mark würde von dem Gewerbe leicht getragen werden können. Ich gebe zu, daß die Industrie es lernen würde, sich damit abzufinden, aber sie würde doch bemüht bleiben, den Zoll auf den Konsum abzuwälzen, und deshalb würde dieser Zoll eben wie eine indirekte Besteuerung eines werthvollen Volksnahrungsmittels wirken und gerade das ist es, was wir nicht wünschen dürfen.

Es wäre eine sehr werthvolle Aufgabe für den Deutschen Seefischerei-Verein, einmal festzustellen, in welchem Umfange die heimathliche Fischerei an der Hervorbringung des Rohmaterials der Räuchereien und Mariniranstalten betheiligt ist. Meiner Meinung nach ist die Quote der Betheiligung eine geringe, so wünschenswerth eine größere Ergiebigkeit des deutschen Meeres wäre, denn an den westlichen Küsten der Ostsee ist der hier vorkommende Hering von einer Qualität, die viel höher geschätzt wird, als die des schwedischen und englischen Ersatzmaterials, welche Thatsache im Preise der Fertigwaare ihren prägnanten Ausdruck findet. Es wäre auch sehr wünschenswerth, daß die deutsche Hochseefischerei in der Nordsee die Lieferantin der Räuchereien an der Ostseeküste würde. Denn alsdann brauchten die Bezüge nicht vom Auslande her zu erfolgen. Nur meine ich, daß die Einführung eines Zolls auf leichtgesalzene Waare nicht der Zauberstab der Hervorbringung dieses wünschenswerthen Zustandes sein kann. In Lübeck, wie in Kiel und Eckernförde oder Stralsund wird man alle Bemühungen lebhaft unterstützen, die auf die Erreichung dieses Zieles hinwirken. Nur sollte man sich davor hüten, die Kraft dieser Bemühungen mit dem Gewerbe selber durch solche Maßnahmen zu schädigen.

(Sehr richtig.)

Redakteur C. **Paeske:** Herr Moser sagte, Handel und Industrie würden durch ein Gespenst geängstigt, und man müsse dasselbe beseitigen, sonst müsse die Industrie eingehen. Die Industrie hat eben Ursache dazu gegeben, daß diese Frage aufgerollt worden ist. Die Frage der Verzollung des frischen Herings läßt sich von der Frage der Verzollung des angesalzenen Herings nicht trennen, wie auch von anderer Seite zugegeben worden ist. Es ist faktisch vorgekommen, daß ganze Bootsladungen Heringe von deutschen Fischern nicht nur während einzelner Tage, sondern während einer ganzen Saison haben über Bord geworfen werden müssen. Das ist vorgekommen in den Jahren 1891 und 1892; das werden mir die Herren, welche hier anwesend sind, bestätigen können.

Nun habe ich ausdrücklich hervorgehoben, daß ich nur für Fälle des Massenfanges einen Schutz der heimischen Fischerei verlange, und daß bei der gegenwärtigen Theuerung ein Schutzzoll nicht angebracht ist. Diesen Standpunkt habe ich von Anfang an vertreten; aber ich fordere, die deutsche Produktion soll während der Zeit des Massenfanges geschützt werden. Es soll vor allen Dingen die deutsche Industrie ihre Aufgabe erkennen, die darin besteht, in erster Linie das deutsche Produkt zu verarbeiten. Die deutsche Industrie soll es als Sünde betrachten, wenn das deutsche Produkt über Bord geworfen und das ausländische von ihr verarbeitet wird. Wenn wir eine Klärung in der Frage erlangen wollen, so ist es vielleicht nothwendig, daß die Industrie gerade diesen Gesichtspunkt in erster Linie berücksichtigt. Dann brauchen wir überhaupt keinen Zoll; denn wenn wir einen Absatz für jede Waare haben, wenn die deutsche Industrie sich verpflichtet, das deutsche Produkt zu verarbeiten, dann ist ausreichender Schutz vorhanden. Es ist doch wahrlich kein idealer Zustand, wenn Erzeugnisse unserer Urproduktion ins Wasser geworfen werden, während unsere Industrie ihre Rohprodukte aus dem Auslande holt und wenn sie da dieselben Produkte bezahlt, die wir hier nutzlos vergeudet haben.

Ich sage noch einmal: der Unterschied zwischen frischen Heringen und angesalzenen Heringen läßt sich nach meiner Ansicht bei der Einfuhr nicht machen.

Die müssen beide über einen Kamm geschoren werden, weil sie beide zu demselben Zweck verwendet und beide der inländischen Waare in derselben Weise Konkurrenz bieten.

Es ist ferner gesagt worden, es sei der gesunde Menschenverstand der Fischer irregeleitet worden. Wer hat den gesunden Menschenverstand der Fischer irregeleitet? Die Fischer haben die Forderung nach Zoll selbst erhoben und nur die Fischer, und zwar von Anfang an. Ich kann Ihnen das schwarz auf weiß zeigen. Ich persönlich bin zuerst gegen den Zoll gewesen; wenn Sie den Jahrgang 1891 der Deutschen Fischereizeitung lesen, so werden Sie darin einen Artikel von mir gegen den Zoll finden. Weil ich aber mit der Zeit die Ueberzeugung gewonnen habe, daß die deutschen Fischer zu gewissen Zeiten des Schutzes bedürfen, daß es jedoch keinen anderen Schutz wie den Zoll giebt, so bin ich für den Zoll eingetreten; aber nur im Interesse des Schutzes unserer Fischer. Ich will, daß der Zoll als ein Schutzzoll — nicht als Finanzzoll — betrachtet werde.

Es heißt nun, als Schutzzoll wird er überhaupt nicht wirken. Ich meine, insofern wird er als Schutzzoll wirken, daß er den Hering zu keiner Zeit nicht ganz werthlos macht, auch nicht zu Zeiten des Massenfanges; denn wenn schließlich für den ausländischen Hering Zoll und Fracht bezahlt werden muß, so wird der Betrag dafür als minimaler Kaufpreis für den inländischen Hering angelegt werden und weil derselbe doch qualitativ besser ist wie der ausländische, so ist dann faktisch der inländische Hering billiger als der ausländische, und wird diesem vorgezogen werden. Insofern ist der Schutzzoll berechtigt.

Es ist ferner gesagt worden, daß die Entwickelung der Räuchereiindustrie ebenso sei wie bei allen anderen Industrien. Ich gebe vollständig zu, daß die Entwickelung so ist, aber damit ist noch lange nicht gesagt, daß das ein idealer Zustand ist; wohl aber steht fest, daß diese Entwickelung erst so geworden ist, seitdem die Einfuhr in dem Maße stattgefunden hat, daß Bedenken gegen dieselbe erhoben wurden.

(Sehr richtig!)

Es wurde behauptet, die Industrie vertrage den Zeitverlust nicht, den die Verzollung mit sich bringt.

Dann wurde weiter zugegeben, daß der angesalzene Hering in den Marinir-anstalten ein bis zwei Tage steht, bevor er verarbeitet wird. Darin scheint mir ein großer Widerspruch zu liegen. Wenn der Hering in den Mariniranstalten ein bis zwei Tage und länger liegen kann, dann kann ihm auch der Aufenthalt von einigen Stunden nichts schaden und ihn zur Verwerthung untauglich machen.

Dann wurde von dem Export von Marinaden gesagt: es sei erwünscht, wenn unsere Industrie sie exportire. Aber gebraucht sie denn zu den Marinaden, die für den Export bestimmt sind, ausländische Fische? Ich glaube, in erster Linie sind doch die Heringe der Ostseeküste dazu geeignet. Der Inhaber einer bedeutenden Konservenfabrik von der Unterelbe hat mir gesagt: meine Waare muß in sechs Wochen verzehrt werden; länger hält sie sich überhaupt nicht. Der Herr verarbeitet ausländische Heringe. Der Export wäre durch den Zoll nicht beschränkt, wenn die ausländischen Heringe sich zu Dauermarinaden eignen sollten. Dann würde ihre Bearbeitung aber durch eine kleine Abgabe erst recht nicht unmöglich gemacht.

Es wurde ferner gesagt, den Fischern könnten künstlich gesteigerte Preise nicht helfen. Künstliche Preise beanspruchen sie auch gar nicht; sie beanspruchen nur, daß sie ihren Fang jeder Zeit verkaufen können, für billiges Geld, daß sie ihn überhaupt auch in Zeiten des Massenfanges los werden, wie ich immer wieder hervorhebe. Wenn unsere Industriellen sich verpflichten, den Fang unter allen Umständen zu einem entsprechend billigen Preise abzunehmen, dann brauchen wir den Zoll nicht.

Es ist ferner darauf hingewiesen worden, daß der Hering nicht eingeführt werde, wenn unsere Fischer den Hering fangen. Das ist zu gewissen Zeiten ganz richtig; aber wir haben oft auch sehr viele Monate, wo unsere Fischer einen guten Fang haben, und wo doch viele Heringe eingeführt werden. Ich erinnere mich, daß im August und September in der Ostsee mit Treibnetzen viele Heringe gefangen wurden und in derselben Zeit täglich aus Schweden massenhaft Heringe nach Deutschland kamen, die den Preis des deutschen Herings herunterdrückten.

Ich betone noch einmal, daß wir nur für die Zeit des Massenfanges eine Garantie haben wollen, daß das deutsche Produkt verwerthet wird. Wissen Sie andere, bessere Vorschläge, dann, bitte, tragen Sie sie vor. Ich bin gern bereit, von der Zollforderung zurückzutreten und diesen Vorschlägen näherzutreten.

Es wurde gesagt, der Konsum würde durch den Schutzzoll entschieden belastet werden. Das glaube ich nicht, oder es wird nur dann geschehen, wenn, wie Herr Moser ausführte, aus dem Schutzzoll von 2 Mark von den Industriellen ein Schutzzoll von 20 Mark gemacht wird. Ein solches Gebahren muß ich entschieden als ungerecht bezeichnen; die Industrie würde dann aus der Haut des Publikums Riemen schneiden und den Zoll vorschieben.

Direktor **Zimmermann:** Die nothwendige Konsequenz unseres gestrigen Beschlusses ist meines Erachtens die, daß der leicht gesalzene Hering ebenso zollfrei bleiben muß, als der frische. Der Hering darf natürlich durch das leichte Ansalzen die Eigenschaft einer frischen Waare nicht verloren haben. Die Feststellung, ob und wann diese Eigenschaft fehlt, ist nicht leicht. Die Zollbehörde hat bislang den Grundsatz festgehalten: Fische, die lediglich zur Erhaltung auf dem Transport mit Salz bestreut oder mit Salzwasser begossen sind, werden den frischen Heringen gleich geachtet und sind zollfrei zu lassen. Einen weiteren Standpunkt können wir auch hier nicht einnehmen. Wir müssen es den Behörden überlassen, von Fall zu Fall zu beurtheilen, ob der Hering wirklich als frisch anzusehen ist, oder ob er so mit Salz bestreut oder besprenkelt ist, daß er die Eigenschaften des frischen Fisches verloren hat. Es liegt uns vom Standpunkt der Heringsfischerei vollständig fern, die so hochentwickelte Industrie der Räucherei und des Marinirens in irgend einer Weise durch Zölle zu beeinträchtigen. Der Schwerpunkt der Klagen unserer deutschen Heringsfischerei gegenüber dem Auslandshering liegt auch auf einem ganz anderen Gebiete, als dem des Zolles; er liegt auf dem Gebiete der Salzsteuerfrage. Gestatten Sie mir, daß ich dies etwas näher ausführe. Der ganze Zoll, der auf dem gesalzenen Hering liegt, ist eigentlich nur eine Salzsteuer. Zu jeder handelsüblich gepackten Tonne Salzhering sind ca. 25 kg Salz verwendet; auf 25 kg Salz ruht beim Eingange ein Zoll von 3 Mark; es wird durch den 3 Markzoll für 1 t Hering also nur das Salz getroffen; der Hering selbst ist demnach zollfrei.

Nun ist im Salzsteuergesetz vom 12. Oktober 1897, § 20 Nr. 3, bestimmt: „Befreit von der Salzabgabe ist das zum Einlegen von Heringen und ähnlichen Fischen erforderliche und verwendete Salz.“ Hier liegt der wunde Punkt, indem hinsichtlich der Befreiuug kein Unterschied gemacht ist zwischen dem vom Ausland eingeführten und dem von deutschen Fahrzeugen gefangenen Hering. Dadurch ist die Begünstigung, die der deutschen Heringsfischerei auf Grund der Bestimmungen des Bundesrathserlasses vom 6. Mai 1874 eingeräumt ist, vollständig illusorisch. Nach diesen Bestimmungen dürfen die deutschen Heringsfischereifahrzeuge unter scharfen Kontrollvorschriften das zum Einsalzen des von ihnen gefangenen Herings erforderliche Salz abgabenfrei mitnehmen und auf See verwenden.

Diese Bestimmungen sind freudig begrüßt und haben der deutschen Heringsfischerei auch zum Segen gereicht. Vergegenwärtigt man sich aber, daß allgemein das zum Einlegen oder Nachpökeln von Heringen (ohne Unterschied der Herkunft) erforderliche und verwendete Salz abgabenfrei ist, so muß man gestehen, daß von einer Bevorzugung des deutschen Heringsfanges nicht mehr die Rede sein kann. Im Gegentheil, der Händler in ausländischen Heringen hat es ja viel bequemer und erheblich billiger. Uns, ich spreche hier vom Standpunkt des deutschen Heringsfängers aus, ist es nicht gestattet, auf offener See fremden Hering zu kaufen und zu salzen, wir müssen große Kosten für die Anschaffung, Ausrüstung und Bemannung unserer Logger aufwenden, um selbst Heringe zu fangen, die wir dann vergünstigungsweise abgabenfrei einsalzen dürfen. Dem Händler am Lande aber ist es gestattet, ad libitum ausländischen Hering zu kaufen und frei, sogar in leicht angesalzenem Zustande, in Deutschland einzuführen, um ihn dann mit abgabenfreiem Salz, ebenso wie wir, einzulegen. Wir Heringsfischer sind in der That bedeutend im Nachtheil gegenüber den Herren Händlern!

Meine Herren, von diesem Gesichtspunkte aus muß man die Sache behandeln, und ich glaube, daß Sie dann mit mir einig sind, daß dieser Nachtheil beseitigt werden muß. Das Salzsteuergesetz datirt vom Jahre 1867, die Verhältnisse waren damals nicht so entwickelt und man hat damals nicht voraussehen können, daß die fragliche Bestimmung so sehr dem ausländischen Hering, zum Nachtheil des von inländischen Fahrzeugen gefangenen, zu Gute kommen werde, als es augenblicklich thatsächlich vorliegt. Ich möchte daher anheimgeben, hier heute eine Resolution zu Gunsten einer Abänderung der fraglichen Bestimmung zu fassen und zu beantragen, daß dem § 20 Nr. 3 des Salzsteuergesetzes hinzugesetzt werde: „soweit diese Fische von den Mannschaften deutscher Fischerfahrzeuge gefangen und angebracht werden.“ Dann herrscht vollständige Gleichstellung!

Wir, d. h. die deutschen Heringsfischer, sind noch neuerdings wesentlich benachtheiligt durch den Bundesrathsbeschluß vom 21. Dezember vorigen Jahres, nach welchem es gestattet ist, zum erstmaligen Einlegen des Herings auch Salz, das mit Blutpökel vermengt ist, abgabenfrei zu verwenden. Bis dahin hatten wir doch noch den Vorzug der Salzung durch Blutpökel; jetzt kann der Händler am Lande auch unseren Pökel täuschend nachmachen. Allerdings liefert er immerhin noch eine recht minderwerthige Waare, aber was kümmert sich darum ein unreeller Händler! Meine Herren, Sie können sich kaum eine Vorstellung davon machen, was bislang schon Alles passirt ist und was nun in der Folge noch geschehen wird, um unserem reellen Salzhering unsaubere Konkurrenz zu machen.

Das Schlimmste ist, daß der am Lande fabrizirte Salzhering in unsere Tonnen verpackt und für unsere Waare ausgegeben wird, wodurch obendrein noch unser Renommee untergraben wird. Wenn hier davon gesprochen worden, daß sich derartige Sachen nicht beweisen lassen, so ist das natürlich. Solche Dinge pflegen sich hinter verschlossenen Thüren abzuspielen; dazu wird Niemand als Zeuge eingeladen. Die Emder Heringsfischerei hat den Fall einer sehr bösen Defraude ihr gegenüber gehabt; es hat viele Mühe gekostet, die Beweise zu verschaffen, aber sie hat dieselben schließlich beigebracht, und der betreffende Herr ist zu einer empfindlichen Strafe verurtheilt worden. Aber um ein Haar wäre auch hier der Defraudant entschlüpft, wie in so vielen anderen Fällen. Es ist nun doch geradezu unverantwortlich, solchen Manipulationen durch Gewährung steuerfreien Salzes Vorschub zu leisten! Helfen Sie daher, die Salzsteuerfreiheit in der von mir angegebenen Weise (für ausländischen Hering) aufzuheben und unseren gerechten Beschwerden wäre die Spitze abgebrochen; die Herstellung des Salzherings am Lande ist dann nicht mehr lohnend genug. Andererseits kann ich mir nicht denken, daß diese Maßregel einen Nachtheil für die Räucherei- und Marinirindustrie mit sich bringen sollte. So viel Salz wird in dieser Industrie zu dem hin und wieder vorkommenden Nachsalzen jedenfalls nicht verwendet; die Steuer, die dafür jetzt zurückerstattet wird, ist nicht so bedeutend, als daß diese Industrie unter dem Wegfall leiden könnte. Diese Industrie, der wir ja die Zollfreiheit für den zu ihren Zwecken eingeführten ausländischen Hering belassen wollen, könnte uns das Zugeständniß machen, daß sie sich damit einverstanden erklärt, in der von mir vorgeschlagenen Weise die Salzabgabe einer Remedur zu unterwerfen.

Präsident: Das eine ist der Tarif, das andere ist das Salzsteuergesetz; Beides ist wohl auseinanderzuhalten. Ihre Anschauungen, Herr Direktor, decken sich mit denen, die ich persönlich habe, und die ich schon früher schriftlich vertrat.

J. P. **Bade-Schlutup:** Ich kann es nicht einsehen, weshalb man sagt, der Zoll werde für die Küstenfischerei Nutzen schaffen. Man darf nicht vergessen, daß gerade in den Zeiten, wo unsere Fischer Heringe fangen, von Schweden keine Heringe eingeführt werden. Die schwedischen Massenfänge beginnen Anfang November und hören mit dem ersten Februar auf. Unsere hauptsächliche Heringsfischerei beginnt dagegen erst Anfang März und endet mit Anfang Juni. Allerdings ist mir bekannt, daß in Pommern auch im Herbst Heringe gefangen werden; aber wenn im Herbst ausländische Heringe kommen, so sind es theuere Fische, die theurer sind, als wir sie in Pommern selbst haben; die können der deutschen Fischerei niemals schaden.

Dann möchte ich auf Folgendes hinweisen: Ich kann mich noch gut der Zeiten erinnern, wo die Fischindustrie so klein war, daß die Fische nicht zu verarbeiten waren. Seitdem die Fischindustrie sich aber so bedeutend entwickelt hat, wird bei uns jede Masse verarbeitet. Was jetzt die Räuchereien und Marinir-anstalten nicht verarbeiten können, kommt in die Düngerfabriken und macht sich da auch noch bezahlt.

Was übrigens die dänische Einfuhr betrifft, so kann ich ferner konstatiren, daß die Einfuhr von Dänemark, von wo wir früher regelmäßig von August bis Oktober Heringe bezogen haben, in den letzten Jahren total aufgehört hat. Diejenigen Herren, die mit Dänemark in Verbindung stehen, werden konstatiren müssen, daß in den letzten Jahren keine einzige Kiste Heringe im Herbst von Dänemark

eingeführt worden ist. In Schweden ist es dasselbe. Wir haben in den Jahren 1895 bis 1896 150- bis 160 000 Zentner jährlich von dort bezogen; aber in den letzten Jahren ist die schwedische Einfuhr so zurückgegangen, daß wir in der letzten Saison nur 8 000 Zentner von dort gehabt haben. Ich weiß nicht, wie die Sache heute in Kiel liegt; Köslin z. B. hat gar keine Sendung aus Schweden bezogen.

Ebenso ist es mit Norwegen. Ebenso wie die schwedischen Fischer sagen, daß der Hering an der schwedischen Küste für eine Reihe von Jahren verschwunden ist, so befürchten auch die norwegischen Händler und Fischer, daß der Heringsfang überhaupt eine Zeit lang wenig oder gar nicht stattfinden wird. Es ist deshalb nicht der Zeitpunkt, mit einem Schutzzoll zu kommen. Wir müssen im Gegentheil alles Mögliche thun, um Fische heranzubekommen, und Erleichterungen zu schaffen, um die Fischindustrie zu fördern. Wenn wir die Fischindustrie fördern, so fördern wir damit auch die deutsche Küstenfischerei. Thun wir das aber nicht, so wird der Zeitpunkt kommen, wo man sagt: wir können die Massenfänge nicht verwerthen, weil uns die Industrie fehlt. Deshalb befürworte ich, daß wir gegen einen Fischzoll sind.

Dr. **Siewert:** Wenn das Interesse des einen Zweiges gegen das Interesse des anderen ausgespielt wird, würde die Einigkeit in den Grundanschauungen wesentlich verloren gehen. Die deutschen Fischräuchereien sollten den Zoll — habe ich Herrn Zimmermann richtig verstanden — auch nicht quasi als Abgabe für gegenwärtig abgabefreies Salz bezahlen. Dabei würde der fremde Fisch die Abgabe zu bezahlen haben, der einheimische nicht und dadurch könnte leicht eine Disparität herbeigeführt werden. Etwas anderes ist es, zu verhindern, daß leicht gesalzene Waare nicht in den Salzhering umgewandelt werde, wobei man sich die Salzfreiheit unrechtmäßig zu Nutzen macht. Es ist ein allgemeiner Grundsatz des Zolltarifs, daß ein Zoll nicht auf Rohstoffe gelegt wird, die im eigenen Lande nicht erzeugt werden können. Die Statistik wird den Nachweis erbringen, daß die Voraussetzungen für einen solchen Zoll gar nicht vorhanden sind.

Direktor **Zimmermann:** Ich habe nicht von einem Zoll auf ausländische Heringe gesprochen. Die Bedenken, welche erhoben worden sind hinsichtlich der Störungen bei der Zollabfertigung sind nicht zutreffend, da nach meinem Antrage die Einfuhr frischer und leicht angesalzener Heringe ebenso unbehelligt bleibt, als bisher. Solche Fälle, in denen der Räucherei- und Marinir-Industrie vielleicht einige Erleichterungen in Bezug auf das zum Nachsalzen erforderliche Salz gewährt werden könnten, sind immer Spezialfälle, die erst in Wirkung treten, nachdem der Fisch eingeführt ist; diese sind rasch zu erledigen, wenn dafür besondere Bestimmungen getroffen werden. Ich habe betont: Jetzt hat der ausländische Hering ebensogut wie der von inländischen Fahrzeugen unter besonderem Aufwand gefangene die Abgabenfreiheit von der Salzsteuer; diesen Zustand möchte ich beseitigt wissen, weil wir, die Heringsfischer, dadurch dem Importeur gegenüber bedeutend im Nachtheil sind, indem uns nicht gestattet ist, auf offener See z. B. Heringe von England zu nehmen und sie auch auf offener See zu verarbeiten.

(Dr. Siewert: Fordern Sie doch das!)

— Das könnte ich fordern, aber es ist von vornherein ausgeschlossen, daß die Finanzbehörde sich je darauf einlassen würde. Mit solchen Dingen kann man hier doch nicht kommen!

Präsident: Ich bitte als Präsident des Deutschen Seefischerei-Vereins feststellen zu dürfen, daß wir im Interesse der deutschen Seefischerei nicht wünschen, was Herr Moser als zulässiges Ziel hinstellt, daß nämlich an die Stelle einer großen deutschen Heringsfischerei ein Import von ausländischen Heringen trete und für Deutschland nur der zweite Theil wirthschaftlicher Arbeit, das Konservirungsgeschäft und der Handel bleibe. Wir müssen vielmehr die Urproduktion, die Fischerei, ebenfalls haben und diese ist stets in erster Reihe zu fördern.

Herr Moser hat sodann in seinen Ausführungen immer den Punkt sehr geschickt umgangen, daß in Deutschland eine durch Zölle geschütztere Industrie, wie die Marinirindustrie des Herings und der heringsartigen Fische überhaupt nicht existirt. Diese Industrie sitzt also in angenehmster Situation und ihre Vertreter dürfen keinenfalls prinzipiell Fischzölle in ihrer Allgemeinheit verurtheilen.

Da sich Niemand mehr zum Wort gemeldet hat, schlage ich vor, das gestrige Beispiel nachzuahmen und folgende Sätze als das Ergebniß der Verhandlungen in das Protokoll aufzunehmen:

Die überwiegende Mehrheit der Versammlung einigte sich in folgenden Sätzen:

I. **Es muß durch die Zollgesetzgebung außer Zweifel gestellt werden, daß die Verwendung abgabefreien Salzes zur Herstellung von Salzheringen aus ausländischen, als frische Heringe zollfrei eingeführten Heringen unzulässig ist.**

II. **Wirksame Kontrolmaßregeln zur Verhütung derartiger Ungesetzlichkeiten sind nothwendig. Am geeignetsten erscheint für diesen Zweck die Einführung der Zollpflicht für sogenannte leichtgesalzene Heringe, sobald die Salzverwendung einen gewissen Prozentsatz übersteigt.**

III. **Unter Vorbehalt der Punkte 1 und 2 sind frische und leichtgesalzene Heringe zollfrei zu lassen.**

Dazu müßte dann gemäß der Ansicht des Herrn Direktors Zimmermann noch ein Satz kommen, der die Gleichstellung der Heringsfischer — und zwar ohne Unterscheidung zwischen Groß- oder Kleinfischern — mit der Konservirungsindustrie bezüglich des abgabefreien Salzes ausspräche.

Schließlich wäre auch noch zu beachten, daß das Salzsteuergesetz in § 20 nur von „Heringen und ähnlichen Fischen" spricht. Ich befürworte deshalb folgenden Zusatz V:

IV. (cf. Seite 214.) **In Bezug auf die Befreiung von der Salzabgabe sind die Schal- und Krustenthiere, soweit sie auf deutschen Schiffen gefangen sind, den Heringen gleichzustellen.**

Es handelt sich nun darum, ob Sie mit den von mir vorgeschlagenen Punkten vorbehaltlich der Produktion der Punkte 4 und 5 einverstanden sind.

Gustav **Moser** (in Firma Moser und Johannsen in Altona): Der Herr Präsident legt die Sache so aus, als ob die steuerfreie Salzabgabe auf ausländische Heringe nicht nöthig sei Ich glaube doch, daß der Herr Präsident ein sehr großes Interesse der Industrie sehr leicht schätzt. Wir haben ja lange Jahre auch mit Hülfe des Herrn Präsidenten dafür gearbeitet, daß wir zollfreies Salz für unsere industriellen Produkte bekommen. Man stelle sich auch mal eine Fabrik vor, wo stündlich

deutsche und ausländische Produkte durcheinander verarbeitet werden müssen und vergegenwärtige sich, was für Vorschriften dann die Zollbehörde machen würde, um die Waare nach ihrer Provenienz zu trennen. Sollte es nicht gerechtfertigt sein, wenn man in die Bestimmung, die uns abgabefreies Salz für unsere industriellen Produkte gewährt, eine andere Bestimmung hineinsetzte, nämlich wenn man jener Bestimmung, in der es heißt:

> Wir verpflichten uns, keine anderen Fische als die vom Bundesrath für diesen Zweck freigegebenen Fische mit diesem Salz zu verarbeiten, und von diesem Salz nichts zu veräußern und nichts zu privaten Zwecken zu verwenden.

hinzufügen würde:

> und damit keine Salzhandelswaare herzustellen.

Durch Nichtbeachtung dieser Verpflichtung würden wir uns strafbar machen und uns den ganzen Vortheil des abgabefreien Salzes verscherzen. Die Fälle von Betrügereien, die von den Herren vorgebracht worden sind, die aber nichts beweisen — ein Betrug kann doch in jeder Sache vorkommen — würden damit erst recht aus der Welt geschafft werden, denn kein Industrieller würde auf dieses Risiko eingehen und daß es überhaupt nicht irgend wie nennenswerth geschieht, kontrolirt sich doch von selbst, weil die Industrie thatsächlich ungefähr dasselbe Quantum frisch importirter ausländischer Heringe in geräuchertem und marinirtem Zustande laut Eisenbahnausweis wieder versendet.

Präsident: Es scheint mir angebracht, diesen Punkt unter Nr. III zu verhandeln.

Geheimer Ober-Finanzrath und vortragender Rath im Finanz-Ministerium Dr. **Köhn:** Ich möchte auch der Ansicht des Herrn Präsidenten sein, daß die Erwägung, welche Kontrolmaßregeln für den vorliegenden Fall anzuordnen wären, einem späteren Zeitpunkt vorbehalten bleiben könnte, und daß wir sonst wohl über den Rahmen der Erörterung, welcher dieser Hohen Versammlung gesteckt ist, wohl hinausgehen würden. Im übrigen glaube ich den Herrn Vorredner dahin beruhigen zu können, daß diese Kontrolmaßregeln jedenfalls nicht unausführbare sein werden. Ich weise darauf hin, daß wir bei anderen Veredelungsindustrien auch Kontrolmaßregeln haben, wobei die Industrie sehr wohl bestehen kann. Ich erinnere z. B. an Eisen und Getreide, wo neben dem ausländischen Material auch inländisches Rohmaterial verwendet und eingelagert wird und nichtsdestoweniger durchaus erträgliche Zollvorschriften haben getroffen werden können.

Präsident: Der Gegenstand ist somit erschöpft. Er hat den besten Abschluß durch die freundlichen Worte des Herrn Kommissars des Finanzministers erhalten.

Ich würde Sie nun bitten, daß wir die Punkte 4 und 5 durch eine Redaktionskommission prüfen lassen. Ich würde hierzu die Herren Möring, Moser und v. Sybel in Vorschlag bringen, indem ich annehme, daß ich in meiner Eigenschaft als Vorsitzender dazu gehöre. Wir können in der Frühstückspause die Redaktion vornehmen. Ich konstatire, daß sich dagegen kein Einwand erhebt.

(Frühstückspause von 12[30] bis 1 Uhr.)

Präsident: Ich habe den Herren mitzutheilen, daß die Redaktionskommission, die wir vor der Pause wählten, nicht in Thätigkeit getreten ist, weil uns noch gewisse Zweifel über Absicht und Tragweite des Antrages des Herrn Direktors Zimmermann beschäftigten. Nach einer Besprechung mit diesem Herrn sind wir dann zu dem Ergebniß gekommen, daß sein Antrag nicht besonders formulirt zu werden braucht, weil seine Absicht durch die Nr. I, welche lautet:

> Es muß durch die Zollgesetzgebung außer Zweifel gestellt werden, daß die Verwendung abgabefreien Salzes zur Herstellung von Salzheringen aus ausländischen, als frische Heringe zollfrei eingeführten Heringen unzulässig ist

schon befriedigt wird.

Dieser Punkt ist also erledigt und wird der als Nr. V vorgeschlagene Satz Nr. IV. Ich konstatire, daß man mit der Fassung I bis IV (Seite 212) nunmehr überall einverstanden ist und wir zum nächsten Gegenstand der Tagesordnung übergehen können. Dabei schlage ich vor, daß wir von dem Vorbehalt, den ich gestern gemacht habe, Gebrauch machen und unter Aufgebung der Reihenfolge der Tagesordnung sofort in die Berathung eintreten von Nr. II. 1:

Zollvorschriften für Fischereigeräthe, Fischereinetze, Angeln rc.

Der als Referent hierzu bestimmte Herr Direktor Naumann in Itzehoe, welcher in dem wirthschaftlichen Ausschuß beschäftigt war, hat die Güte gehabt, jetzt hierherzukommen, und wird das Referat erstatten.

Ueber Zollvorschriften für Fischereinetze, Angeln u. dergl.

Referat von Fabrikdirektor Naumann in Itzehoe.

Ich möchte hinsichtlich der Zollvorschriften für Fischereigeräthe einige Abänderungen beantragen. Wie Herr Präsident Herwig bereits erwähnt hat, hat gestern und vorgestern im Ministerium der wirthschaftliche Ausschuß für die Baumwollfabrikate getagt, um über die Tarifirung der einzelnen Baumwollenfabrikate zu konferiren. Es sind da die vorläufigen Wünsche zur künftigen Tarifirung der Netze besprochen worden. Herr Geheimrath Wermuth betonte, daß es sehr wünschenswerth wäre, wenn die Wünsche, die wir hinsichtlich der zukünftigen Tarifirung haben, auch hier im Deutschen Seefischerei-Verein bekannt gegeben würden. Bei Betrachtung des jetzigen Tarifs fällt uns gleich auf, daß die Zollsätze sehr merkwürdig sind. Wie Sie wissen, werden für Netze Hanf, Flachs und Baumwolle gebraucht; Baumwolle hat sich in den letzten zehn bis fünfzehn Jahren immer mehr und mehr Bedeutung verschafft. Für Hanfnetze und Flachsnetze wird ein Zoll von 24 Mark per 100 Kilogramm erhoben, also derselbe Zoll wie auf die Garne selbst; Netze aus Baumwolle zahlen nur 3 Mark, während der Zoll auf Garne zu diesen Netzen 48 Mark beträgt. Wie lange dieser Zoll besteht, kann ich nicht genau sagen. Ich glaube, er besteht schon seit 1875 und ist so stehen geblieben, weil sich die Fabriken der Tragweite solcher Tarifirung nicht bewußt waren und weil nur verschwindend wenig Baumwollnetze bisher importirt wurden. Die Sache ist heute aber anders; mit der wachsenden Bedeutung der Fischerei geht natürlich auch die Hebung der Netzfabrikation Hand

in Hand. Das Ausland ist ebenfalls nicht zurückgeblieben; und es kommen da speziell England und Holland für uns in Betracht, welche uns sehr erfolgreich Konkurrenz machen können, wenn hier nicht Wandel geschaffen wird. Ich erlaube mir daher, im Namen der deutschen Netzfabriken den Deutschen Seefischerei-Verein zu bitten, unsere Bemühungen um Erhöhung des Zollsatzes auf Baumwollennetze gütigst unterstützen zu wollen.

Ich möchte betonen, daß, soweit die Hochseefischerei in Betracht kommt, es durchaus keine Rückwirkung auf dieselbe hat, die Netze für dieselbe dadurch gar nicht tangirt werden. Sie wissen, daß die Ausrüstungen für die Hochseefischerei, also auch die Netze, unter gewissen Bedingungen zollfrei sind. Es würde eventuell nur die Binnenfischerei in Betracht kommen können; die Binnenfischerei würde aber durch den billigen Zoll auch nicht profitiren, denn das Ausland könnte die Netze nur so viel billiger nach Deutschland liefern, als die Differenz des Zolles zwischen Baumwollgarn und Baumwollnetze beträgt, also zwischen 48 Mark und 3 Mark pro 100 Kilo. Für diese Differenz könnte sich die ausländische Fabrik einen Agenten in Deutschland hinsetzen, der die Baumwollnetze ebenso billig liefern kann, wie inländische Fabriken und dabei immer noch die Differenz von 45 Mark pro 100 Kilo Netzwerk verdient.

Diese Konkurrenz muß aber unter allen Umständen unmöglich gemacht und die deutsche Arbeit und Industrie durch den beantragten Zoll von 48 Mark pro 100 Kilo auf Baumwollnetze geschützt werden, denn es ist eine Anomalie, daß ein fertiges Fabrikat einen so viel niedrigeren Eingangszoll zahlt wie das Material, aus dem es gefertigt ist.

Ich habe diese Wünsche auch schon dem Reichsamt des Innern unterbreitet; sie sind dort sehr wohlwollend erwogen worden mit dem Hinweise, daß das Hauptgewicht darauf gelegt wird, wie sich die beiden Fischereivereine dazu stellen. Ich möchte deshalb auch hier um die gütige Unterstützung dieses Antrages bitten, wenn das Reichsamt des Innern sich Auskunft bei dem Deutschen Seefischerei-Verein holen sollte.

Ich kann ferner nicht umhin, eines Umstandes zu erwähnen, der speziell die Hochseefischereigesellschaften betrifft. Sie wissen, die Gesellschaften beziehen ihre präparirten Netze zum großen Theil aus Holland, zum Theil aus England. Wir haben uns Mühe gegeben, auch dieser Fischerei die Netze zu liefern, und zwar mit mehr oder weniger Erfolg. Ich würde hierauf an dieser Stelle nicht gekommen sein, weil es fast wie eine Reklame aussieht, aber gewisse Vorgänge gelegentlich einer Fischereiversammlung in Bremen veranlassen mich, dagegen Einspruch zu erheben, daß wir nicht im Stande wären, diese Netze zu liefern.

Es wurde die Frage gestellt, ob Deutschland im Stande sei, die Geräthe und Schiffe für die Hochseefischerei zu liefern. Dies wurde verneint und betont, daß diese Sachen vom Auslande bezogen werden müßten. Nun, wir haben den meisten Gesellschaften diese Netze schon geliefert und sind sehr wohl im Stande dazu. Ich möchte bitten, zu Protokoll zu nehmen, daß die Hochseefischereigesellschaften wohl ihre Netze hier im Inlande kaufen können. Wenn das bisher nicht in dem Maße geschehen ist, wie es von uns gewünscht wird, so ist das, — ich weiß nicht, wie ich es anders bezeichnen soll —, recht wenig rücksichtsvoll, wenn man stets das Ausland bevorzugt. Ich bitte also die Herren, etwas mehr Rücksicht auf die deutsche Industrie zu nehmen.

Präsident: Ich selbst war Mitglied jener Versammlung, in der das „antinationale" Bestreben zu Tage getreten sein soll und bin so glücklich, ein für den nationalen Gedanken bestes Zeugniß ablegen zu können. Es wurde beklagt, daß die thatsächliche Lage es nicht erlaube, sich an die einheimische Industrie zu wenden. Es seien nicht etwa Befürchtungen, daß die Gesellschaften im Allgemeinen nicht leistungsfähig wären, sondern es seien einzelne ganz bestimmte Forderungen, wegen der Taanung der Netze, die unsere Netzfabrikation zur Zeit noch nicht besorgen könne. Da man allerseits wünschte, daß diese Lücke in der deutschen Fabrikation ausgefüllt werde, so erwog man eine Reihe von Mitteln, wie dies vielleicht zu erreichen sei, darunter auch, ob nicht statt der Netzfabrik die einzelnen Heringsgesellschaften die Präparation selbst besorgen könnten. Aber überall stießen wir auf Hindernisse. Die schließliche Meinung war, daß nur die Netzfabrik helfen könne und daß sie das im eigenen Interesse thun werde, sobald die Heringsfischerei sich bis zu dem Grade entwickelt habe, daß ihre Bezüge ausreichten, und ein auf Präparirung gerichtetes deutsches Unternehmen auf Rentabilität rechnen könne. Von einem Mißtrauensvotum gegen die deutschen Fabriken kann also gar nicht die Rede sein. Im Gegentheil wurden ihre Leistungen auf dem Gebiet der Herstellung unpräparirter Treibnetze in rühmender Weise anerkannt.

Direktor **Naumann**-Itzehoe: Wenn betont wird, daß die bis jetzt bestehenden Fischereigesellschaften nicht groß genug sind, um uns genügend zu beschäftigen und größere Risiken zu tragen, so muß ich sagen, daß das eine irrthümliche Auffassung ist. Es giebt kaum eine Fabrik in Holland, die es unternehmen könnte und würde, den sämmtlichen deutschen Fischereigesellschaften den gesammten Netzbedarf zu liefern. So große Quantitäten fertigt, soviel ich weiß, eine Fabrik auch nicht an. Es ist auch durchaus nicht mein Zweck, die Herren veranlassen zu wollen, ihren ganzen Bedarf bei uns zu decken; wir setzen aber unseren Stolz darin, daß wir nicht ganz umgangen werden.

Wenn immer geltend gemacht worden ist, daß es höchst bedauerlich ist, daß wir uns nicht herbeilassen wollen, die rohen Netze zu präpariren, so habe ich darauf zu erwidern, daß auch die holländischen Netzfabriken die Netze nicht selbst präpariren, mit Ausnahme einer Fabrik. Die Netzfabrik Itzehoe wird sich selbst nie zum Präpariren herbeilassen können; das Präpariren ist ein ganz separates Fach. Wenn das eine Fabrik in Holland gethan hat, so hat sie ihre besonderen Gründe dazu gehabt; sie war erst Präparationsanstalt und ist dann Netzfabrik geworden.

Direktor **Zimmermann:** Ich war Referent auf der Konferenz in Bremen zu derselben Sache. Ich kann das damals Gesagte nur wiederholen und auf die heutigen Ausführungen des Herrn Naumann erwidern: nichts würde uns angenehmer sein, als wenn wir die Netze in Deutschland beziehen könnten. Aber wir verlangen — und das ist unser berechtigtes Verlangen —, daß uns ein Fabrikat geliefert wird, wie wir es z. B. aus Holland unter Garantie beziehen können; dort sind Netzfabriken, welche die volle Garantie für gute Oelung und Taanung übernehmen. Bis jetzt ist die Netzfabrik in Itzehoe noch nicht in der Lage gewesen, die Oelung und Taanung der Netze selbst zu übernehmen unter der Garantie, daß sich die Netze nach Jahren ebenso gut wie die holländischen halten werden.

Wenn Herr Direktor Naumann darauf hingewiesen hat, daß es in Holland einzelne Fabriken giebt, die das weiße Fabrikat ebenfalls nicht selbst ölen und taanen, sondern letzteres durch Dritte besorgen lassen, so ist das wohl richtig, aber die Fabriken übernehmen auch dann dem Käufer gegenüber stets die volle Garantie. Und die Fälle, wo die Netze wegen erlittener Einbuße an der Haltbarkeit zurückgegeben und durch gute ersetzt werden müssen, ereignen sich nach meiner Erfahrung größtentheils bei solchen Fabriken, die eben nicht selbst, sondern durch Andere das Oelen und Taanen besorgen. Dagegen haben die großen ausländischen Fabriken, welche ausschließlich ihr Fabrikat selbst präpariren, durchweg solide haltbare Waare. Ich kann nur wiederholen, wenn die Fabrik in Itzehoe in der Lage ist, uns geölte und getaante Netze mit derselben Garantie und in derselben Qualität und Preislage zu liefern, so könnte uns ja nichts angenehmer sein, als unsere Netze von dort zu beziehen.

Was die Frage des Netzzolles betrifft, so ist das mehr eine Sache, welche die Netzindustrie selber angeht. Die Hochseefischerei als solche ist daran weniger betheiligt, weil sie, wie Herr Direktor Naumann bereits ausgeführt hat, die Netze als Schiffsausrüstungsgegenstände zollfrei beziehen kann. Ich weiß aber nicht, wie sich die Sache in Bezug auf die Flußfischerei, auf die Binnenfischerei &c. stellt. Ob da ein höherer Zollsatz am Platze ist, das zu beurtheilen, muß ich den anderen Herren überlassen, die damit vertraut sind. Auch habe ich noch keine Zahlen gehört. Ich habe auf der Konferenz in Bremen hervorgehoben — und das ist auch heute mein Standpunkt — daß die deutschen Netzfabriken eigentlich in der Lage sein müßten, mit dem jetzigen Zoll auszukommen, da Baumwolle, Flachs &c. zollfrei eingeführt werden. Herr Direktor Naumann sagte, wenn er die Garne aus England bezieht, so kosten sie ihm 24 Mark Zoll. Das ist ja richtig; aber mich däucht, die Fabriken müssen darauf Bedacht nehmen, die Garne selbst herzustellen, wie es die ausländischen Fabriken fast sämmtlich thun.

Direktor **Naumann**-Itzehoe: Wir haben eine der größten Zwirnereien, und machen jeden Faden selbst, den wir in der Netzfabrik gebrauchen, und ich kann sagen, die Spinnerei resp. die Zwirnerei ist in genügendem Maße geschützt, daß sie einen Schutzzoll bis zu 48 Mark auf Garne hat, um mit den ausländischen Garnen konkurriren zu können. Dieser Schutz kommt aber der Netzfabrikation als solcher nicht zu gut, denn die Baumwollnetze zahlen ja jetzt 45 Mark pro 100 kg weniger Zoll als das Garn, aus dem sie gefertigt sind. Es wird jetzt eine neue Skala aufgestellt; im Tarif beträgt jetzt, wie ich glaube, der Zoll für Garn 30 Mark pro 100 kg. Also die Zwirnerei ist geschützt; selbstverständlich müssen wir auch geschützt werden.

Mein Wunsch geht nun dahin, den Zoll für die Netze aus Baumwolle ebenso hoch zu setzen wie die Garne, aus denen die Netze fabrizirt werden, was um so logischer ist, als auch die Netze aus anderen Stoffen denselben Zoll kosten wie die Garne selbst. Warum sollte bei Baumwolle eine Ausnahme gemacht werden?

Ueber die Zollvorschriften für Netze, Tauwerk u. dergl.

Korreferat von C. H. Michelsen (Grohn-Vegesack).[1]

Die deutsche Industrie bedarf unbedingt eines gewissen Zollschutzes, damit sie gekräftigt und konkurrenzfähiger wird, denn es ist nicht abzuleugnen, daß die Nachbarländer, Rußland, Oesterreich-Ungarn, Holland und Belgien und zum Theil auch England in Folge der billigen Arbeitskräfte und des Fortfallens aller Belastung, wie Alters-, Invaliden-, Krankenkassen- und anderer Beiträge, uns bezüglich der Produktionskosten überlegen sind.

So lange allerorts reichlich zu thun ist und es nirgends an Aufträgen fehlt, wird man dies nicht merken. Werden die Zeiten aber wieder flauer, so wird die Konkurrenz im eigenen Lande von selbst unter den deutschen Fabrikanten schon scharf genug sein, kommt dann das Ausland noch hinzu, so können sehr ungemüthliche Zustände eintreten.

Ich bin deshalb dafür, daß auch Netze, Angeln, Seile, Taue und andere Bedarfsartikel der Fischerei, einen mäßigen Eingangszoll zu tragen haben, damit deutsche Fabrikanten hierdurch angeregt werden, diese Artikel mehr und mehr herzustellen, so daß wir in nicht zu ferner Zeit ganz unabhängig vom Auslande sind.

Da aber Schiffsgeräthschaften zur Fahrt, sobald sie sich an Bord des Schiffes befinden, frei sind und diese Zollfreiheit sich durch die vorhandenen Freihäfen von selbst ergiebt, auch die Schiffswerften für die verbrauchten Materialien Zollfreiheit genießen, so wird es unzulässig sein, die Seefischer von dieser Vergünstigung auszuschließen.

Würde man dieses doch versuchen, so könnte es nur dem Gewerbe und der Allgemeinheit Schaden thun, denn die in See fischenden Fahrzeuge würden ihren Bedarf dann um so eher in den Freihäfen oder im Auslande decken.

Auf die einzelnen Artikel näher einzugehen, kann ich mir wohl ersparen, da die verschiedenen Interessentengruppen ihre Ansichten dem wirthschaftlichen Ausschuß unterbreitet haben, was von meiner Seite bei unserem Artikel „Seilerwaaren ꝛc. ꝛc." auch geschehen ist.

Erwähnen möchte ich nur noch, daß speziell Netze für die große Heringsfischerei, abgesehen von anderen Gründen, vor der Hand zollfrei, oder unter Zollkontrolle eingehen müssen, wenigstens so lange, bis auch gut geölte respektive präparirte Netze in Deutschland in bester Qualität preiswerth zu beschaffen sind.

Dies ist bis jetzt nicht der Fall und wenn auch die in Deutschland hergestellten Netze hinsichtlich Qualität des Garnes und der Bearbeitung nichts zu wünschen übrig lassen, so ist es doch ein vollständig unhaltbarer Zustand, diese in Deutschland hergestellten Netze nach Holland zur Präparation zu senden.

Es sind dadurch Uebelstände zu Tage getreten, die keine Fischerei auf die Dauer ertragen kann.

Die deutschen Netzfabrikanten müssen deshalb die Präparation selbst in die Hand nehmen und erst dann, wenn diese gelungen ist, könnte darüber diskutirt werden, in welcher Weise die Aufträge der deutschen großen Heringsfischereien ihnen zuzuwenden sind.

---

[1]) Wird verlesen, da der Herr Korreferent am Erscheinen verhindert war.

Direktor **Naumann**-Itzehoe: Herr Direktor Zimmermann sagte, die holländischen Netzfabriken lieferten Netze unter Garantie an unsere Hochseefischerei. Das thun wir selbstverständlich auch. Wir muthen Niemandem zu, wenn die Netze bei der Präparation verdorben sind, sie zu nehmen. Sie haben ein ebenso gutes Recht, sie uns zurückzugeben, wie den holländischen Fabriken. Die Holländer sind aber ebensowenig unfehlbar als wir. Ich weiß genau, daß die sämmtlichen Hochseefischereigesellschaften auch schon ihre trüben Erfahrungen gemacht haben mit holländischen und englischen Netzen, und zwar recht trübe Erfahrungen.

Direktor **Klippert**-Vegesack: Herr Direktor Naumann hat darauf hingewiesen, daß er die Garantie für die Netze übernimmt. Wir unsererseits haben dafür zu sorgen, daß im Frühjahr die Schiffe rechtzeitig an die See kommen. Wenn wir jetzt von Herrn Naumann Netze gekauft haben, und sie sind dann im Frühjahr nicht gut, so können wir sehen, wo wir andere Netze herbekommen. Habe ich aber Netze von einer holländischen Fabrik gekauft und sie sind nicht gut, dann bekomme ich andere Netze. Wenn ich von Herrn Direktor Naumann Netze kaufe, muß ich die Sicherheit haben, daß ich eventuell andere Netze bekomme.

Herrn Direktor Naumann möchte ich noch sagen: sorgen Sie dafür, daß wir das Fabrikat fertig bekommen können; dann werden Sie an sämmtlichen deutschen Fischern gute Kunden haben.

Präsident: Die Sache gestaltet sich immer mehr zu einem Dialog über das Geschäftliche zwischen Lieferanten und Abnehmer und gehört daher nicht hierher.

Auch den nationalen Gesichtspunkt war ich in der glücklichen Lage, sofort ausmerzen zu können und jedes Mißverständniß zu beseitigen. Es bleibt also nur die Frage der Höhe der Tarifsätze. Ich bitte Herrn Direktor Naumann um Mittheilung seiner Anträge. Sobald wir sie schriftlich bekommen haben werden, werde ich ihre Eintragung in das Protokoll veranlassen.

Von Herrn Direktor Naumann aus Itzehoe geht folgender Antrag schriftlich ein:

> „Ich erlaube mir im Namen der deutschen Netzfabriken, den Deutschen Seefischerei-Verein zu bitten, unsere Bemühungen um Erhöhung des Zollsatzes auf Baumwollnetze gütigst unterstützen zu wollen.
>
> > Netze aus Flachs und Hanf zahlen 24 Mark pro 100 kg, also denselben Zoll, wie die Garne selbst. Netze aus Baumwolle zahlen nur 3 Mark, während der Zoll auf diese Garne 48 Mark beträgt."

Herr Naumann kommt zu dem Schluß, daß

> der Zoll für Netze aus Baumwolle der gleiche sein müsse, wie für die Baumwollgarne.

Wir gehen zu Nr. II. 2 der Tagesordnung über:

Fischerfahrzeuge und zugehörige Utensilien.

Herr Regierungs- und Baurath Wilhelms in Köslin als Referent hat das Wort.

Ueber Zollvorschriften für Fischerfahrzeuge und zugehörige Utensilien.

Referat von Regierungs- und Baurath Wilhelms in Köslin.

Hinsichtlich der Fischerfahrzeuge und der dazu gehörigen Utensilien ist in dem neuen Zolltarif nichts geändert; es ist auch wieder Zollfreiheit vorgesehen. Es ist also in den Tarifen das Interesse der Fischer in vollem Maße gewahrt, und eine Aenderung seitens der Fischer und seitens des Seefischerei-Vereins nicht zu erstreben. Es könnte nur in Frage kommen, ob nicht die mit der Fischerei in Verbindung stehenden Werften vielleicht ein Interesse an einer Aenderung haben könnten, welches größer wäre als das entgegenstehende Interesse der Fischer. Das glaube ich verneinen zu können, und zwar schon aus dem einen Grunde, weil auf eine Rundfrage bei fast allen Werften, die seitens des Deutschen Seefischerei-Vereins veranstaltet worden ist, von keiner Seite das Verlangen gestellt worden ist, Zölle auf ausländisches Fabrikat zu legen. Die einzige Ausnahme, die einen Zollsatz wünscht, ist eine Bootsbaufirma in Memel, diese hat sich auch vor einigen Jahren mit einer Eingabe an den Reichstag gewandt, um eine Verzollung zu erreichen, und gerade dieser Umstand zeigt doch, daß der Ruf nach Zöllen auf besondere Ursachen zurückgeführt werden muß. Wenn diese Firma nicht glaubt, ohne eine Zollvorschrift auskommen zu können, so liegt das nahe; es ist eine kleine Werft mit veralteten Einrichtungen, die der Entwickelung des Schiffbaues nicht genügend Rechnung getragen hat. Ich kenne sie sehr gut, sie ist eben zurückgeblieben. Wenn sie mit der Zeit vorgeschritten wäre, so würde sie in Memel ebensogute Geschäfte wie alle Werften in Deutschland machen. Der Schrei dieser Firma nach einem Zoll wurde seiner Zeit hervorgerufen durch die große Entwickelung der Hochseefischerflotte in der Ostsee, die wir Anfangs des letzten Jahrzehnts hatten. Dieser Umstand zeigt aber gerade, wie gut es war, daß wir damals keine Zollvorschrift hatten. Hätten wir eine solche gehabt, hätten die Boote nur schwer aus dem Auslande beschafft werden können, so würden wir die große Entwickelung der Fischerei mit gedeckten Booten nicht gehabt haben.

Die Gründe, weshalb wir uns gelegentlich nach dem Auslande zur Beschaffung von Fahrzeugen und Utensilien gewandt haben, sind mehrfache. Zunächst handelt es sich darum, daß man gutes Modell haben will, und dieses können wir, soweit die Ostsee in Betracht kommt, durchaus noch nicht entbehren. Die Entwickelung unserer Fischerei, die Entwickelung des zugehörigen Schiffbaues ist noch sehr mäßig. Dänemark, Schweden und Norwegen sind uns in dieser Beziehung weit voraus, so daß wir allen Grund haben, diese Länder jetzt noch in jeder Beziehung als unsre Lehrmeister gelten zu lassen. Ich betone das nicht nur wegen der Einfuhr von Fahrzeugen und Utensilien, ich stehe auch auf dem Standpunkt, der allerdings vielfach nicht getheilt wird, daß es erwünscht ist, daß die Dänen und Schweden an unsere Küste kommen und unseren Fischern immer mehr zeigen, wie die Fischerei betrieben werden muß, um bessere Einnahmen aus derselben zu erzielen. Unsre Fischer haben außerordentlich viel von diesen Nationen gelernt, und ich meine, sie werden noch sehr viel von ihnen lernen. Der Schaden, den uns die ausländische Konkurrenz macht, mag ja auf anderen Gebieten der Fischerei ein sehr großer sein; an vielen Punkten der Küste im Osten ist aber jedenfalls der Vortheil noch ein

größerer. Es wäre bedauerlich, wenn Fahrzeuge, die uns als Modell dienen sollen, nur unter erschwerten Umständen hereingelassen würden. Es hatten sich manche Fischer auf deutschen Werften Boote angeschafft, weil sie annahmen, daß sie auf diese Weise die Unterstützung der Regierung finden würden. Es hatte sich das anfangs nicht sehr bewährt, die ersten Boote standen nicht auf der Höhe der Zeit. Allmählich sind sie besser geworden, und wir haben jetzt erreicht, daß der Hochseekutter auf den deutschen Werften genau so gut und vielleicht noch solider hergestellt wird als auf den ausländischen Werften, und damit ist die ausländische Konkurrenz für den Osten von uns vollständig aus dem Felde geschlagen. Es kommt jetzt selten vor, daß der gewöhnliche Typ noch von Dänemark oder Schweden geliefert wird. Die Memeler Firma liegt ja freilich zu sehr abgelegen, aber wir haben eine Menge kleiner Bootsbauanstalten, die unsere Fischereibevölkerung vollständig mit Fischerfahrzeugen versorgen.

Der zweite Grund, welcher die deutsche Fischerei zwingt, sich an das Ausland zu wenden, ist der, daß bei dem jetzigen großen Bedarf an Fahrzeugen jeder Art der Bedarf nirgends gedeckt werden kann. Bei dem jetzigen großen Aufschwung der Industrie, der voraussichtlich noch lange anhalten wird, muß man sehen, von wo man überhaupt etwas bekommen kann, und da wäre es sehr bedauerlich, wenn wir das Ausland vollständig ausschließen wollten, wo unsere Werften jetzt absolut nicht im Stande sind, unseren Bedarf zu decken.

Ein dritter Grund ist der, daß die deutsche Fischerei, der deutsche Schiffbau hinsichtlich einzelner Geräthschaften lange Zeit auf bestimmte ausländische Firmen angewiesen waren. Mit einzelnen Spezialitäten beschäftigten sich früher nur englische Fabriken, die deutschen konnten nicht mit diesen konkurriren, weil ihnen bei der geringen Entwicklung des deutschen Schiffbaues der erforderliche größere Absatz fehlte und sie deshalb keine Gelegenheit hatten, die nothwendigen praktischen Erfahrungen zu sammeln. Daß vielleicht die deutschen Fabriken auch dahinter kommen und vollständig diese Art der Fabrikation erreichen werden, ja in den meisten Fällen sie schon erreicht haben, will ich sehr gern zugeben. Aber wenn wir jetzt das Meiste von den deutschen Fabriken kaufen können, so ergiebt sich daraus, daß es möglich gewesen ist, ohne Zollvorschriften die Konkurrenz mit dem Auslande aufzunehmen.

Nach allen diesen Gründen glaube ich der Ueberzeugung sein zu können, daß für unsere Schiffbauindustrie und die dazu gehörigen Betriebe eine Aenderung unserer jetzigen Zollgesetzgebung nicht in Aussicht zu nehmen ist, auch nicht von den Interessenten erstrebt wird. Ich habe deshalb zu dieser Position keine weiteren Anträge zu stellen.

Senator **Bade**: Ich möchte nur einen Irrthum des Herrn Vorredners dahin berichtigen, daß wohl fast ausnahmslos sämmtliche Dampfwinden, die wir haben, bei der Firma M. Achgelis Söhne in Geestemünde geliefert werden, und zwar nicht allein in Geestemünde, sondern daß sie auch nach Hamburg hin geschickt werden. Daß vielleicht beim Beginn der Dampfhochsee-Fischerei einige Dampfwinden von England bezogen worden sind, will ich nicht bestreiten; aber jetzt werden sie fast ausschließlich von dieser Firma geliefert.

Präsident: Was die Einrichtung der Winden auf den Segelfahrzeugen betrifft, so waren wir ursprünglich auf England angewiesen; jetzt können wir aber Alles von Deutschland beziehen, u. A. von der genannten Firma Achgelis. So hat zum Beispiel der Deutsche Seefischerei-Verein für seine Expedition uach der Bäreninsel ausgezeichnete Fabrikate, die nicht in dem Rahmen der gewöhnlichen landläufigen Bestellungen lagen, von dieser Firma zu seiner größten Zufriedenheit erhalten. Wir sehen darin einen Beweis, daß die deutsche Industrie vollständig auf der Höhe der Zeit steht.

Ueber Zollvorschriften für Fischerfahrzeuge und zugehörige Utensilien.

Korreferat von Direktor Zimmermann (Emden).

Ich schließe mich im Allgemeinen dem Herrn Referenten darin an, daß die Bestimmungen in dem neuen Entwurf gern acceptirt werden können, weil sie sich den jetzigen Zollvorschriften anschließen, und daß seitens der Fischerei kein Bedürfniß vorliegt, Vorschläge für eine Aenderung zu machen. Ich möchte jedoch darauf hinweisen, daß es sehr nothwendig ist zu betonen, daß die jetzt bestehenden Bestimmungen in jeder Weise aufrechterhalten werden. Für das z. B., was im Sinne der Position 15d des Zolltarifs zu den gewöhnlichen Schiffsutensilien (Inventarienstücken) zu rechnen ist, besteht ein ganz genaues Verzeichniß. Zu demselben liegen verschiedene Bundesrathsbeschlüsse vor; unter anderm ist durch den Bundesrathsbeschluß vom 11. Dezember 1890 bestimmt worden, daß auch eiserne Fischnetzbügel zu den Schiffsutensilien gehören; der Bundesrathsbeschluß vom 2. Juli 1892 rechnet dazu die Netze für die Hochseefischerei; der Bundesrathsbeschluß vom 17. Mai 1893 schließt Fischnetzbäume ein. Ich hebe hervor, daß die Beibehaltung dieser Bestimmungen durchaus im Interesse der deutschen Fischerei liegt.

Außer dem Zolltarif besteht dann noch ein besonderes Zolltarifgesetz, welches in § 5 unter Nr. 10 bestimmt, daß vom Eingangszoll befreit bleiben:

> „Materialien, welche zum Bau, zur Reparatur oder zur Ausrüstung von Seeschiffen verwendet werden, einschließlich der gewöhnlichen Schiffsutensilien, unter den vom Bundesrath zu erlassenden näheren Bestimmungen.
>
> Hinsichtlich der metallenen, für die bezeichneten Zwecke verwendeten Gegenstände bewendet es bei den bestehenden Vorschriften."

Ich betone, daß es für die Fischerei sehr wünschenswerth ist, ja geradezu eine Lebensfrage bildet, daß diese Bestimmungen des Zolltarifs aufrecht erhalten bleiben. Soweit irgend möglich, muß noch auf einige Ausdehnungen und Erleichterungen hingewirkt werden. Es ist z. B. nicht speziell bezeichnet, daß die Tonnen auch zur Ausrüstung gehören; sie sind aber ebenso gut nothwendig zur Ausrüstung eines Heringsloggers, wie die Netze. Wir stellen jetzt die Tonnen aus alten amerikanischen Schmalzfässern her; es könnte aber der Fall eintreten, daß wir vielleicht neues ausländisches Holz importiren müssen, um Fässer daraus herzustellen, und da wäre es eine sehr bedeutende Erleichterung für die Fischerei, wenn das Holz zur Anfertigung von Tonnen, welche zur Ausrüstung der Seefischereifahrzeuge bestimmt sind, zollfrei eingeführt werden könnte.

Dann weiß ich nicht, wieweit wir hier auf andere Positionen übergreifen können, bezw. ob diese Positionen so aufrechterhalten werden können, wie sie im alten Zolltarif stehen. Korkholz z. B. spielt für die Hochseefischerei eine bedeutende Rolle. Nach den jetzigen Bestimmungen ist Korkholz frei; ich möchte den Wunsch

aussprechen, daß bei der Position „Holz" im neuen Zolltarif auch die zollfreie Einfuhr von Korkholz wieder vorgesehen werden möge.

(Zuruf: Das ist vorgesehen!)

Präsident: Ich konstatire, daß man eine Diskussion über diesen Punkt nicht für nöthig erachtet hat, weil man den Gedankengang der Herren Referenten für richtig hielt und ihm nichts zuzufügen hat.

Geheimer Ober-Finanzrath und vortragender Rath im Finanzministerium Dr. **Köhn:** Ich möchte Herrn Direktor Zimmermann bemerken, daß es ihm jederzeit unbenommen ist, etwaige Wünsche auf Erweiterung des Verzeichnisses zu den Normativbestimmungen bei der betheiligten Bundesregierung anzubringen; die Regierung wird dann die Anträge und das Bedürfniß prüfen und eventuell die Erweiterung des Verzeichnisses herbeiführen. Ich erwähne das nur, weil das toto die geschehen kann und der vorliegende Anlaß mir nicht geeignet erscheint, um solche Anträge zu stellen. Es handelt sich hier ja nur um die Prüfung von Bestimmungen, die in den neuen Zolltarif und in das eventuell zu ändernde Tarifgesetz aufgenommen werden. Jener andere Wunsch kann schon jetzt erfüllt werden.

Präsident: Ich ertheile nunmehr das Wort Herrn Direktor Dr. Kaiser zu seinem Referat über Nr. I, 4 der Tagesordnung.

Ueber Fischabfälle, Guano, Thran, Speck von Seethieren 2c.

Referat von Direktor Dr. Kaiser, Alt-Pillau.

Der Entwurf einer neuen Anordnung des Deutschen Zolltarifs 1900, bearbeitet im Reichsschatzamt, sagt:

1. Abfälle von Fischen, auch gesalzene, Guano, natürlicher = frei.
   a. Thrangruppe.
      Die bei der Thransiederei abfallenden, lediglich zur Düngung verwendbaren Rückstände von Dorsch- und Robbenlebern u. dergl. frei.

Hierzu hätte ich weiter nichts zu bemerken.

Unter der Position des amtlichen Waarenverzeichnisses Heringe sagt der Zolltarif unter Bemerkung 3:

> Gesalzene Heringe, welche unzweifelhafte Spuren beginnender Fäulniß zeigen (Stankheringe) dürfen auch ohne vorgängige Denaturirung zollfrei abgelassen werden.

Die Denaturirung von anderen zu Dünger bestimmten gesalzenen Heringen ist durch Beimischung einer zur Erreichung des Zwecks angemessenen Menge an Sand, Kohlenstaub, Guano, $H_2 SO_4$ oder Jauche zu bewirken.

Gut wäre es, wenn anstatt des Wortes Guano der Zusatz Fischguano träte, und bitte ich um Aufnahme eines weiteren Denaturirungsmittels wie z. B. des Pulvers von bitteren Kräutern, von Arthemisia absinthium, wie bei Denaturirung des Kochsalzes.

Wir kommen dann zu Guano.

Unter Guano bezw. Fischguano versteht man die Rückstände der Thranfabrikation, also die nach der Thrangewinnung bleibenden restlichen Fischkörper, sowie die Abfälle von Räuchereien und Salzereien.

Die Einfuhr ist frei und muß im Interesse der Landwirthschaft auch frei bleiben.

1897 importirte Norwegen 5 708 Tonnen = 0,5 Mill.
1898 " " 5 474 " = 0,5 "

Fischguano ist ein ebenso guter N wie $P_2 O_5$ Dünger und findet für Zuckerrübendüngung immer mehr Verwendung.

Einfuhr 1897 . . 127 Tonnen = 2,8 Mill.
Großbritannien . . . . 8 }
Norwegen . . . . . . 90 } Ausfuhr 3.
Vereinigte Staaten . . 29 }
1889 Einfuhr 76 Tonnen, Ausfuhr 9
1896 " 199 " " 6.

Fischbein, rohes, auch Walfischbarten müssen im Interesse der einen Aufschwung nehmenden Industrie steuerfrei bleiben, zumal auch in Folge des alljährlich schlechter ausfallenden Fanges der werthvollsten Bartenwale die Preise der Barten noch mehr anziehen dürften. Der „Grönlands-Wal" ist von norwegischen Walfängern in den letzten Jahren überhaupt nicht mehr gesehen und der „Nordcaper" im Jahre 1891 nur in ca. 10 Exemplaren auf Island an norwegischen Walstationen angebracht worden. In den folgenden Jahren hat man nichts von dem Fang eines solchen Thieres erfahren. Im November 1899 wurden für 1 kilo Barten des Grönlandwales 28 Mark und für ein solches von Südsee-Walen 20 Mark gezahlt. Die weniger werthvollen Barten der „Furchenwale", also von Blauwalen, Finwalen, Knölwalen und Seihwalen, erzielten je nach Werth Preise von 400 bis 1 800 Mark pro 1 000 kg. Am theuersten hierunter waren die Barten des Seihwales, von welchen 1 000 kg 1 800 Mark kosteten, Finwal-Barten kosteten 800 Mark und Knölwal-Barten 400 Mark pro 1 000 kg. Es befinden sich 6 Fabriken in Berlin, je 2 in Augsburg und Köln, je 1 in Altona, Frankfurt a. M., Harburg, Leipzig, Neudietendorf und Straßburg. Im Ganzen 16.

Fischschuppen frei (Perlenfabrikation).

Die Hauptsache aber ist die nun kommende Position Thran.

Im Zolltarif heißt es:

> Fischspeck, Robbenspeck, Fischthran, Robbenthran, ungereinigt oder gereinigt, auch in Flaschen, Walfett und anderes auf gleiche Weise wie Walfett aus Thran hergestelltes Fett unterliegt einem Zollsatz von 3 Mark für 100 kg Bruttogewicht.

Bezüglich dieses Absatzes möchte ich im Interesse der Förderung unseres inländischen Produktes eine Zollerhöhung beantragen.

Die Einfuhr ist laut Notiz im Statistischen Jahrbuch in dem Zeitraum von 9 Jahren, von 1889—1897, ziemlich dieselbe geblieben; sie betrug durchschnittlich 13 331 Tonnen im Werthe von 4,93 Millionen Mark.

Die Ausfuhr unterlag in demselben Zeitraum erheblichen Schwankungen; sie betrug im Jahre 1893 nur 75 Tonnen, im Jahre 1889 227 Tonnen und im Jahre 1897 381 Tonnen, im Werthe von 0,1 Millionen Mark durchschnittlich.

Die Einfuhr an Thran betrug	1897		1898	
	Tonnen	Mill.	Tonnen	Mill.
Großbritannien .	1 331	0,5	1 451	0,6
Norwegen . . .	8 661	3,3	9 018	3,5
Japan	2 020	0,8	2 866	1,1

Im Ganzen, einschließlich der Einfuhr aus nicht besonders genannten Ländern.

	1897		1898	
	13 664	5,2	14 667	5,7
Ausfuhr	381	0,2	360	0,2
	13 283		14 307	

Also verbraucht Deutschland muthmaßlich 13 283 Tonnen bis 14 000 Tonnen, wozu die inländische Produktion noch hinzutreten würde.

Die deutsche Produktion befindet sich unter dem Einfluß der Entwicklung der Hochseefischerei in einer ganz erheblichen Steigerung. Vor etwa 10 Jahren begann man in Deutschland die Thransiederei fabrikatorisch. Sie war vordem in einigen Gegenden, wie am Kurischen und Frischen Haff, als Hausindustrie von den Fischern betrieben worden, und man befolgte in Ausübung dieser Industrie die alte norwegische Methode durch Auskochen mit Wasser und nachfolgendem Auspressen der Rückstände in der primitivsten Weise.

Jetzt existiren bereits 24 Thranfabriken, unter diesen aber nur etwa 3, welche Thran selbst produziren, die übrigen 21 sind wohl nur Raffinerien.

Aus zuverlässiger Quelle ist mir mitgetheilt, daß eine deutsche Fabrik, und zwar dürfte dieses die größte sein, durchschnittlich im Jahre 7 500 Barrels technischen Thran herstellt; den Barrel zu ca. 180 kg Nettoinhalt gerechnet ergiebt die Ziffer von 1 350 000 kg oder 1 350 Tonnen, d. i. ebensoviel als die durchschnittliche jährliche Gesammteinfuhr aus Großbritannien oder $^{1}/_{10}$ der jährlichen Gesammteinfuhr.

Berücksichtigen wir bei diesem Industriezweig die engeren Selbstkosten, die sich in einer fortdauernden Steigerung befinden, namentlich nenne ich die hohen Arbeitslöhne, und vergleichen wir diese Faktoren mit denjenigen unserer ausländischen Konkurrenz, welche bedeutend billiger arbeitet und unsere Preise drückt, so scheint uns aus Gründen der Selbsterhaltung und der Hebung unserer inländischen Industrie eine Erhöhung des Zolles auf Thran wohl angebracht. Die Arbeitskräfte sind in Norwegen für die Hälfte des von uns gezahlten Lohnes zu haben und das Rohmaterial ist bei uns 25 bis 30 % theurer wie beispielsweise in England.

1 Tonne gepökelter Genußheringe kostet in Japan 2,75 Mark, was mögen da erst die Heringe kosten, welche für die Gewinnung von Thran und Guano bestimmt werden? Die Amerikanische Menhadenfischerei führt der Thranfabrikation enorme Fischmengen zu den niedrigsten Preisen zu!

Herr Direktor Sundvall von der A. G. Nitria in Gothenburg hat mir selbst erzählt, sie fingen erst dann an zu arbeiten, wenn das Hektoliter Heringe 1 Kroner, also etwa 1 Mark koste. Wir in Pillau haben den Doppelcentner Rohfisch im günstigsten Falle für 1,60 Mark.

Eine auffällige Erscheinung ist es ferner, daß das kaufende Publikum an deutsches Fabrikat höhere qualitative Anforderungen stellt. Deutsches Fabrikat soll

klar und satzfrei, mindestens in Cisternen abgelagert sein, während unsere ausländische Konkurrenz sich solche Mühe in den allerwenigsten Fällen macht. Sie überläßt das den Raffiniranstalten und den Händlern in Deutschland. Japan-Thran ist stets trübe, zeigt mehr und weniger Fettschlag, enthält eine Masse suspendirter Fleischtheilchen und riecht äußerst unangenehm. Er kostet nach letzten Hamburger Notirungen unverzollt 31,5 bis 34 Mark, ist also trotz dieser wenig empfehlenden Eigenschaften theurer wie der inländische, welcher 36 bis 38 Mark kostet. Dazu kommt noch die für den Konsumenten zu theuere und unpraktische Packung des Japanthranes in Blechkanistern und Kisten, welche doch später absolut werthlos sind, was bei unserer Emballage in Petrol-Barrels doch wohl nicht zutrifft!

Walfischthrane in der Preislage unserer inländischen Thrane sind dunkel, beinahe schwarz; es sind Produkte, welche durch Auskochen der Reste hauptsächlich der Knochen resultiren. Sie enthalten sehr viel Leim und sind in diesem Zustande für die Lederfabrikation geradezu unbrauchbar. Sie kosten trotzdem unverzollt heute 32 bis 36 Mark.

Daß das Publikum trotzdem hohe Werthe dafür anlegt, hat seinen Grund in dem Mißtrauen gegen neue, weniger bekannte Sorten. Man hat sich einmal an eine Sorte gewöhnt und bleibt dabei, weil jede Aenderung sich unter Umständen empfindlich rächt. Man aptirt sie für den beabsichtigten Zweck durch Raffiniren und vertheuert sich das Produkt natürlich auch noch erheblich. Meine Herren, es wird im Oelhandel nirgends mehr geschmiert und verschnitten als in Thranen! Billige Mineralöle, Harzöle, billige Pflanzenöle wie Rüböl, Cottonöl und Leinöl sind gängige Beimischungen. Eine Marke „Löwenthran“, der eigentlich Seelöwen entstammen sollte, erwies sich bei der Untersuchung als ein Gemisch von Mineralöl, Harzöl unter Zusatz eines geschickt präparirten Steinkohlentheers. Da solche Sorten billig sind, fallen kleinere Krämer immer darauf hinein. Unsere inländischen Thrane sind sogenannte Fettthrane, während die importirten Herings-, Sprott-, Sardellen-, Sardinen- und Delphinthrane dünne Thrane sind und magere Oxydationsprodukte ergeben, also den Lederfabrikanten nicht befriedigen. Ich habe selbst eingehendere Untersuchungen zwecks Studiums der Dégrasfabrikation angestellt und ich habe niemals ein so gutes Produkt erhalten, als wie es z. B. nach Verwendung von Dorsch- und Stichlingsthran der Fall war.

Daß die importirten Thransorten trotzdem eine gefragte Handelswaare bilden, hat seine Ursache in den hohen Preisen für alle Fette, welche die Seifenfabrikation benöthigt. Viele Seifensiedereien versieden Thran, welcher nach voraufgegangener Behandlung mit Chemikalien gebleicht und möglichst desodorirt wird. Die „Germania“ zu Alt-Pillau konnte im vergangenen Sommer eine größere Quantität hellen Stichlingsthran an einen Seifensieder nach Tirol verkaufen; die hohen Transportkosten hätten die Waare also noch nicht so erheblich vertheuert, als wenn dieser Seifenfabrikant Cotton- oder Leinöl verwandt hätte.

Unsere Stichlings- und Dorschthrane entsprechen in Qualität und technischer Verwerthbarkeit den sogenannten Robbenthranen. Robbenthran notirt heute franko Hamburg unverzollt 43 Mark.

Ein Vergleich der chemischen Untersuchung ergiebt ein nahezu gleiches spezifisches Gewicht Verseifungs- und Jodzahl. Die niedrigere Acetylzahl der Fettsäuren unserer deutschen Thrane spricht zu Gunsten derselben.

Ein höherer Zollsatz wäre auch für die Oxydationsprodukte der Thrane, also für Dégras und Moëllon in Vorschlag zu bringen.

Im Zolltarif heißt es:

Abfallfette (Dégras und Moëllon) 100 kg brutto 2 Mark.

Im neuen Entwurf unter Nr. 192:

Knochenfette, natürliche und künstliche Gerbefette desgl.

Unter Abfallfetten werden die in der Regel durch Abfälle animalischen Ursprungs verunreinigten, theilweise verseiften Fette verstanden, soweit sie zum menschlichen Genusse nicht verwendbar sind, darunter das Walkfett und das Gerbefett = (Dégras und Moëllon) brutto 2 Mark pro 100 kg.

Das im Handel häufig vorkommende künstliche Gerbefett (Dégras), welches wie das natürliche in der Lohgerberei als Schmiermittel verwendet wird und in der Regel aus Gemischen von Oelsäure, Kokosöl oder Fischthran mit Talg oder anderen animalischen oder vegetabilischen Fetten besteht, ist gleich dem natürlichen zu behandeln ꝛc. ꝛc.

Natürlicher Dégras und Moëllon sind Abfallprodukte bei der Sämischgerberei, welche frühzeitig in Frankreich und England zu großartiger Entwicklung gelangte (Verarbeitung von Schaf- und Büffelfellen) und welche Länder auch heute noch die importirenden sind.

Jetzt hat diese Art der Gerbung bedeutenden Rückgang erfahren, und das, was als Dégras und Moëllon importirt wird, dürfte zum geringsten Theile als solches Abfallprodukt anzusprechen sein. Heute erfolgt die Herstellung des Dégras und Moëllon wohl ausschließlich künstlich durch Oxydation des Thranes. Eine Täuschung, solche Importwaare als natürlichen Dégras zu charakterisiren, ist durch Zumischen von Haaren und epidermoidalen Hauttheilen leicht zu bewerkstelligen.

Walrath. Walrath wird von Amerika und Japan, in geringen Mengen auch wohl von Norwegen importirt. Gewonnen wird er von dem „Potwal", dem Physeter macrocephalus, dessen Vorkommen sich auf die südlichen Gewässer um den Aequator herum beschränkt. Im lebenden Thiere bildet Walrath eine helle ölige Flüssigkeit namentlich im Kopfe der Thiere in größerer Menge, kommt aber im ganzen Körper vor. Bei der Verarbeitung des Walkadavers auf Thran geht er mit in den Thran herüber. Beim Stehen dieses Thranes in der Kälte wird später Walrath als fester Theil von dem flüssig bleibenden Spermaceti-Oel abgeschieden und erscheint nach entsprechender Reinigung in schönen glänzenden weißen blättrig krystallinischen Massen. Die exportirenden Firmen befinden sich in New-Bedford (Massachusetts), sowie in Tokyo. Der Handel geht über London, von wo wir Walrath in ca. 60 Pfd. schweren Blöcken im Werthe von 16 bis 18 Dollar = 70 Mark beziehen. Auch die norwegischen Schnabelwale, die Bottlenose, liefern Walrath und es dürfte sich in den nächsten Jahren vielleicht die dortige Ausfuhr, entsprechend der sich weiter ausdehnenden Jagd auf diesen Wal noch steigern. Die Verwendung des Walraths zu feineren Seifen und Kerzen, sowie in den Apotheken zu Cold cream kennzeichnen den Artikel gewissermaßen als einen Luxusgegenstand, für welchen der bestehende Zollsatz wohl als ein angemessener betrachtet werden kann.

Ueber Fischabfälle, Guano, Thran 2c.

Korreferat von Polizei-Inspektor Ohlandt (Hamburg).

In Beziehung auf Fischguano habe ich den Ausführungen des Herrn Vorredners nichts Wesentliches hinzuzufügen. Die Einfuhr, welche aus Norwegen und Großbritannien herrührt, beziffert sich auf rund 125 000 Centner jährlich, die inländische Produktion auf höchstens 20 000 Centner. Die ganzen Mengen dienen der Landwirthschaft als Düngemittel und Futtermittel. Das Produkt muß auch künftig zollfrei eingeführt werden können.

Etwas Anderes ist es mit dem Artikel Thran, der übrigens in

Thran für gewerbliche Zwecke und
Thran für medizinische Zwecke (Medizinal-Leberthran)

zu scheiden ist.

Hier ist das Folgende zu bemerken:

Thran für gewerbliche Zwecke.

Einfuhrmengen.

Die Einfuhrmengen dieses Thrans sind durchweg stabil und haben sich in den letzten Jahren, soweit die Einfuhr über Hamburg in Betracht kommt, auf rund 200 000 Centner jährlich belaufen.

Einfuhr in Hamburg 1899

von diversen Ländern		926	Barrels,
„ Amerika		3 102	„
„ Großbritannien		8 199	„
„ Spanien		5 175	„
„ Portugal		69	„
„ Dänemark		1 707	„
„ Schweden		365	„
„ Norwegen		23 669	„
zusammen . .		43 212	Barrels,
	=	7 346 000	kg,
„ Norwegen 15 223 Tonnen	=	1 522 300	„
„ Japan 70 000 Kisten	=	2 333 000	„
Total . .		11 201 300	kg
oder		224 026	Centner.

Dazu treten für die gesammte Einfuhr in Deutschland noch weitere, aber wohl nicht so bedeutende Mengen, welche über andere Häfen eingehen.

Die Quantitätsangaben stimmen mit den Mittheilungen des Herrn Vorredners überein.

Inländische Produktion.

Die inländische Produktion kann ich so hoch wie der Herr Vorredner nicht schätzen. Zur Thrangewinnung bedarf es des nöthigen Rohmaterials, welches meines Wissens an den deutschen Küsten beschränkt ist. Fischthran wird gegenwärtig gewonnen in der Fabrik der Deutschen Seefischerei-Gesellschaft Germania in Alt-Pillau und in einer Fabrik in Schlutup bei Lübeck, außerdem in einer Anlage in Geestemünde, welche zunächst Medizinal-Leberthran, Thran für technische Zwecke aber daneben gewinnt.

Bei voller Ausnutzung des vorhandenen Materials ließe sich die inländische Thranproduktion vielleicht auf circa . . . . 10 000 Centner bringen, welcher eine Einfuhr von rund . . . . 225 000 „ gegenüberstehen würde.

Zollpolitische Betrachtung.

Die inländische Produktion ist dem Bedarf gegenüber zu unbedeutend, um einen besonderen Anspruch auf Zollschutz begründen zu können. Der Zoll, welcher bisher mit 3 Mark per 100 kg brutto erhoben wird, kann natürlich seinem Zwecke nach als ein Schutzzoll nicht angesehen werden.

Thran für medizinische Zwecke.

Einleitung.

Was als Thran dieser Qualität anzusehen ist, bestimmt für Deutschland das Deutsche Arzneibuch in seiner dritten Ausgabe wie folgt:

> „Aus frischen Lebern des Gadus morrhua bei thunlichst gelinder Wärme im Dampfbade gewonnenes Oel von blaßgelber Färbung und eigenthümlichem, nicht ranzigen Geruch und Geschmack.“

Das ist der sogenannte Dampf-Medizinal-Leberthran, wie er in den Apotheken geführt wird. In den Drogen- und ähnlichen Geschäften kommt außerdem ein durch Austropfen gewonnener Leberthran zum Verkauf.

Einfuhrmengen.

Beide Sorten werden nur aus Norwegen eingeführt, und zwar hat die Gesammteinfuhr in Hamburg im Jahre 1899 betragen rund . . 20 000 Centner,
davon Dampf-Medizinal-Leberthran in Blechtonnen à 100 kg . 15 000 „
Medizinal-Leberthran in Eichenholztonnen à 100 kg . . . . 5 000 „

Die Einfuhr über andere deutsche Häfen wird nicht von erheblicher Bedeutung sein. Die von dieser Waare in den Handel kommenden Mengen sind von den jährlichen Ergebnissen des Kabljaufanges in Norwegen abhängig und daher nicht unbeträchtlichen Schwankungen ausgesetzt. In Folge dessen schwanken auch die Preise stark. Für Dampf-Medizinal-Leberthran bewegten sich dieselben in den Jahren 1877 bis 1899 zwischen 50 Mark und 215 Mark pro 100 kg inklusive Faß. In den letzten Jahren, d. h. seit 1897, haben sich die Preise etwas stabiler gezeigt, aber im Allgemeinen auch niedriger als früher. Von sachverständiger

Seite wird als Grund hierfür angenommen, daß — namentlich in südlichen Ländern — als Ersatz für Dorsch-Leberthran der weiße, geruchfreie Neufundlandthran vielfach Verwendung findet.

Inländische Produktion.

Im Inlande ist bis vor Kurzem Medizinal-Leberthran überhaupt nicht hergestellt worden. Erst seit einigen Jahren bemüht man sich, aus den Lebern, welche die Fischdampfer von ihren Fangreisen mitbringen, Medizinal-Leberthran zu gewinnen. Wenn die Lebern gut konservirt werden, gelingt es auch, einen brauchbaren Medizinalthran herzustellen. Eine formelle Schwierigkeit stand indessen bisher noch im Wege. Das Deutsche Arzneibuch läßt nur den Thran aus Lebern des Gadus morrhua (Kabljau) für medizinische Zwecke zu, während im südlichen Theile der Nordsee vorwiegend der Gadus æglefinus (Schellfisch) gefangen wird. Es bedurfte also einer Abänderung des Arzneibuches, um auch den Thran aus der Schellfischleber als Medizinal-Leberthran bezeichnen zu können. In der demnächst erscheinenden neuen (vierten) Ausgabe des Deutschen Arzneibuchs werden auf entsprechend gegebene Veranlassung auch andere Gadusarten als Lieferanten von Medizinal-Leberthran aufgeführt werden, womit also die erwähnte Schwierigkeit ihr Ende gefunden haben wird.

Eine Anlage zur Gewinnung von Medizinal-Leberthran ist in Geestemünde im Betriebe; eine zweite wird an der Unterelbe geplant, ist aber in der Ausführung zunächst auf örtliche Schwierigkeiten gestoßen. Wenn an der Weser sowohl als an der Elbe die gesammte Fischleber auf Medizinalthran verarbeitet würde, was für die Zukunft anzustreben sein dürfte, so ergiebt sich für die inländische Produktion etwa folgende Berechnung:

In dem nicht sehr günstig gewesenen Jahre 1897 haben 6 Fischdampfer von Altona nach Berechnung der betreffenden Rheberei zusammen rund 54 000 kg, also durchschnittlich jeder etwa 9 000 kg Leber angeliefert, das ergiebt für 100 Fischdampfer von der Weser und 50 Fischdampfer von der Elbe und anderweitig 150 × 9 000 kg = 1 350 000 kg Leber. Die Thranausbeute kann auf 40 % des Lebergewichts, davon 25 % Medizinthran, angenommen werden. Die inländische Gesammtausbeute an Medizinthran würde sich hiernach etwa auf 337 500 kg oder 6 750 Centner, bei noch etwas günstigeren Annahmen auf ca. 7 000 Centner jährlich berechnen lassen, welchen in der Einfuhr ca. 20 000 Centner gegenüberstehen.

Zollpolitische Betrachtung.

Als der jetzige Zollsatz auf Thran von 3 Mark per 100 kg brutto eingeführt wurde, existirte eine einheimische Produktion von Medizinal-Leberthran noch nicht. Ob eine Unterscheidung zwischen Medizinthran und gewöhnlichem Thran zolltechnisch durchführbar sein würde, ist nicht ganz ohne Zweifel. Indessen würde es doch hiervon abhängen, ob der nach den gegenwärtigen Preisen sowohl als in der Regel um etwa 50 % werthvollere Medizinthran mit einem höheren Zoll als der Thran für gewerbliche Zwecke belegt werden kann, wie es an sich dem Prinzip der Berücksichtigung des Werthes bei Spezialisirung des neuen Zolltarifs wohl entsprechen würde.

Ueber Fischabfälle, Guano, Thran u. s. w.

Korreferat von Rheder F. Alb. Pust (Geestemünde).

Meine Herren! Nach dem voraufgegangenen Referat und Korreferat möchte ich mir erlauben Ihnen in wenigen Worten die technische Fabrikation des Medizinalleberthrans auszuführen. — Die Gewinnung des Dampf=Medizinalleberthrans geschieht in der Weise, daß die auf See durch unsere Fischdampfer gewonnenen Fischlebern in luftdicht verschließbare Blechbüchsen gepackt werden. — Die Lebern sind vorher sauber gewaschen, damit das ihnen anhaftende Blut nebst sonstigen Unreinigkeiten entfernt werden, worauf die Büchsen behufs guter Konservirung des Inhalts in Eis zu verstauen sind. — Bei Ankunft der Dampfer wird die Leber sofort in doppelwandigen Dampfapparaten ausgelassen.

Nachdem der so gewonnene Rohthran einige Zeit lang abgesetzt hat, wird er in einem mit Eis und Salz beschickten Gefrierapparat bei einer Temperatur von 5—8° Celsius cirka 48 Stunden lang ausgefroren und dann durch eine geeignete Filterpresse rasch filtrirt. Hierbei scheiden sich cirka 10 Prozent als festes Fett ab, bestehend aus den Glyceriden der Palmitin= und Stearinsäure, welches eine hellgelbe, schmalzartige Masse bildend, als Thranstearin in den Handel kommt und in der Degras= resp. Lederfettfabrikation Verwendung findet. Nur die Lebern des Dorsches, Cabliau und Lengfisches werden hauptsächlich zu Medizinalthran verarbeitet und nur der im Dampfbade bei uns wie in Norwegen und England so gewonnene Thran entspricht den Forderungen des deutschen Arzneibuches und stellt die beste und gesuchteste Handelswaare vor. — Die sogenannten naturellen Thrane sind streng genommen überhaupt als Medizinalthran nicht zulässig.

Auch die Lebern des dem Dorsch nahe verwandten Schellfisches liefern in obiger Weise verarbeitet einen brauchbaren Medizinthran, der bezüglich des Erstarrungspunktes und der übrigen Reaktionen dem Ersteren gleichkommt, nur zeigt Schellfischleberthran mehr goldgelbe Farbe und weicht bezüglich des Geschmackes, wenn auch nur unbedeutend vom Dorschleberthran etwas ab.

Der besonders in der kalten Jahreszeit, wo die Medizinalthran=Gewinnung am leichtesten und besten betrieben werden kann, nur geringe Thrangehalt der Schellfischlebern, sowie der größere Ausfall an festen Fetten 15—20 Prozent bei diesem Thran, macht die Fabrikation nicht lohnend, angesichts der hohen Preise für Rohmaterial, Arbeitslöhne und andererseits der erdrückenden ausländischen Konkurrenz, welche wir im Preise noch unterbieten sollen. —

Die ausgedämpften und abgeschöpften Leberrückstände, sowie die in Fässern angebrachten Lebern diverser anderer Fische, werden in großen eisernen Kesseln, die mit Maschinenrührwerk versehen sind, zunächst unter Zusatz von Wasser, über freiem Feuer ausgekocht. Der sich während des Kochens und nachher auf der Oberfläche abscheidende, hellbraune Thran, wird für sich abgeschöpft, geklärt und kommt als sogenannter braunblanker Leberthran für technische Zwecke, besonders zur Degrasfabrikation in den Handel. Der verbleibende Rückstand wird hierauf anhaltend unter beständigem Rühren weiter gekocht, bis alles Wasser verdampft ist und der dann auf der Oberfläche erscheinende tiefbraune Thran abgeschöpft, geklärt und als Gerberthran für Lohgerbereien verkauft. Die jetzt noch als Rück=

stand verbleibende steife Masse wird, nachdem das übrige Fett mit Benzin herausgezogen ist, zur Düngerfabrikation verwendet.

Unsere Fabrik in Geestemünde ist eingerichtet zur Gewinnung von 1 000 bis 1 200 Originaltonnen Medizinalthran und zur Verarbeitung von 15 000 Doppelcentnern Fischleber zu Industriethran, wovon cirka 4 000 Doppelcentner gewonnen werden können. Gegenwärtig werden täglich cirka 300 kg Dorschleber zu Medizinthran und cirka 40 Doppelcentner gewöhnliche Fischlebern zu Industriethran verarbeitet.

Die finanziellen Ergebnisse nach Maßgabe der bisherigen Jahresabschlüsse sind recht ungünstig und dürften einzig und allein ihre Erklärung in den Preisen für Rohmaterial und Arbeitskraft finden, worin wir dem Ausland gegenüber bedeutend im Nachtheil sind. — England zahlt z. B. 7 Schilling per Barrel Leber — Norwegen noch weniger. — Bei etwa 30 Prozent Thran Ausbeute stellen sich die 100 kg Thran um cirka 7 Mark billiger im Auslande wie bei uns, wo unsere Fischdampferbemannung unter 10 Mark pro Barrel keine Leber abliefert. Die täglichen Arbeitslöhne bei uns belaufen sich auf 4—5 Mark pro Tag und Mann, welche speciell in Norwegen weit billiger sind, so daß der Eingangszoll von 3 Mark pro 100 kg für ausländischen Thran hierbei kaum in Betracht kommen kann und es sich empfehlen dürfte, zum Schutze der deutschen Industrie in dieser Branche den Medizinalthran mit einem höheren Zoll zu belegen wie bisher, vielleicht 6—8 Mark pro 100 kg.

Präsident: Ich habe der Versammlung mitzutheilen, daß Herr Oberfischmeister Decker einen Antrag folgenden Inhalts eingereicht hat:

„Petroleum, welches an Bord deutscher Fischerfahrzeuge zwecks Inbetriebsetzung von Winden und Hilfsschrauben benutzt wird (auch auf den Fahrten von den Märkten von und nach See), muß zollfrei gelassen werden, um der Auslandskonkurrenz erfolgreich begegnen zu können."

Hierüber werden wir später berathen.

Sodann sind folgende Anträge zu Nr. I 4 der Tagesordnung eingebracht:

1. Herr Rheder F. Albert Pust (Geestemünde):
   Ich beantrage eine Erhöhung des Einfuhrzolles für Medizinalthran von 3 Mark pro 100 kg auf 6 bis 8 Mark pro 100 kg.
2. Herr Dr. Kaiser (Alt-Pillau):
   Ich beantrage eine Erhöhung des Einfuhrzolles für Thran auf 5 Mark pro 100 kg Brutto, desgleichen für Dégras und Moëllon auf 5 Mark pro 100 kg.

Meine Herren, der Deutsche Seefischerei-Verein hat sich seit Jahren die erdenklichste Mühe gegeben, um bei uns eine Thranindustrie ins Leben zu rufen, damit die Abfälle der Seefischerei in der besten und preiswerthesten Form ausgenutzt werden und so unserer Gesammtwirthschaft, insbesondere aber unserer Seefischerei zu Gute kommen. In 1898 und 1899 ist er nach dieser Richtung hin sogar in eine direkte Aktion mittelst der Expedition in das nördliche Eismeer eingetreten. Unter den verschiedenen Zwecken, die er bei dieser Expedition verfolgte, stand der eine obenan, ob sich in den arktischen Gewässern nicht die alte deutsche Walfischerei wiederherstellen ließe.

Natürlich in den neuen Formen, wie sie die geänderten Verhältnisse jetzt nöthig machen. Während nämlich die alte Waljagd den Grönlandwal mit seinen werthvollen Barten jagte und diese Jagd mit Segelschiffen ausüben konnte, ist nach der Ausrottung dieser Walart im nördlichen Eismeer nur noch die Jagd auf Furchenwale möglich, bei denen die Gewinnung von Thran und Guano die Hauptsache ist. Diese Fischerei kann aus hier nicht näher zu erörternden Gründen nur mit Dampfschiffen mit Walkanonen betrieben werden. Die Verarbeitung des geschossenen Wales ist ebenfalls eine andere geworden. An Stelle der gänzlich rohen und verschwenderischen Art der Verarbeitung des Grönlandswales durch die alte Fischerei ist jetzt eine viel sorgfältigere getreten, die versucht, alles was an dem Thier überhaupt nutzbar ist, in geldwerthe Fabrikate umzusetzen und damit dem Unternehmen zur Rentabilität zu verhelfen. Ob diese Bestrebungen im nördlichen Eismeer zu praktischen Resultaten führen werden, wissen wir zwar nicht, wir sind aber der Meinung, daß die Sache nicht aussichtslos ist, wenn sie nur mit der nöthigen Intelligenz, Ausdauer und etwas Glück fortgesetzt wird. Nebenher laufen sonstige Versuche, die inländischen Fische und Fischabfälle zum Gegenstand des Betriebes zu machen. Schließlich ist der Verein auch nicht müßig gewesen, durch wissenschaftliche Arbeiten die Möglichkeit der Veredlung gewisser Halbprodukte aus dem Auslande zu Thran und Fischmehl festzustellen. In einer der nächsten Nummern der „Mittheilungen" werden wir hierüber einen interessanten Bericht[1]) von Herrn Professor Lehmann von der landwirthschaftlichen Hochschule in Göttingen veröffentlichen. Ich erwähne dies besonders im Hinblick auf das, was Herr Polizeiinspektor Ohlandt über das Mißverhältniß zwischen der Importmenge und der von uns produzirten Menge Thran bemerkte. In dieser Beziehung halte ich für durchaus nicht ausgeschlossen, daß durch den Veredelungsverkehr vom Ausland eingeführter Halbfabrikate eine Industrie in Deutschland ins Leben zu rufen ist, die den größten Theil des Thranbedürfnisses für Deutschland aus eigener Arbeit deckt.

Wenn die Ziele, welche der Deutsche Seefischerei-Verein verfolgt, in Zukunft ihrer Verwirklichung näher gebracht werden sollen, so wäre es sehr erwägenswerth, ob man nicht den Thranzoll um Etwas heraufsetzen sollte.

Sehr nothwendig erscheint mir ferner eine Revision der Zollbehandlung der von Herrn Dr. Kaiser besprochenen Dégrasfabrikation. Es ist ein Produkt von Thran, welches sich verhältnißmäßig leicht herstellen läßt. Soviel ich weiß, ist es in Ostdeutschland nur die Altpillauer Fabrik, welche diese Fabrikation in direktem Anschluß an ihre Thranerzeugung betreibt und damit dem Ausland erfolgreiche Konkurrenz macht. Ich weiß augenblicklich nicht, welche Mengen von Dégras und Moëllon bei uns eingeführt werden, jedenfalls scheint mir aber ein Widerspruch darin zu liegen, daß man das Rohprodukt — den Thran — mit einem Zoll von 3 Mark belegt, während das verfeinerte Produkt — Dégras und Moëllon — nur einen Zoll von 2 Mark zu tragen hat. Man schützt auf diese Weise die auswärtige Arbeit zu Ungunsten der deutschen Industrie. Uebrigens droht diesem Zweig derselben noch eine neue Gefahr; das ist der japanische Thranimport, der bezüglich der Fischereierzeugnisse zwar noch in den ersten Anfängen liegt aber höchst entwickelungsfähig sein dürfte und für die alte europäische Thranproduktion verhängnißvoll werden kann. Hier gilt es im Interesse der deutschen Fischerei bei Zeiten die Augen offen zu halten.

[1]) S. diese Mitth., Märzheft d. Js., S. 63 ff.



Ich ertheile nunmehr das Wort Herrn Gustav Moser (Altona) zu seinem Referat über Nr. I. 1 und I. 7 der Tagesordnung.

Konserven verschiedener Art, auch geräucherte, gebratene, getrocknete und gesalzene Fische.

Referat von Gustav Moser (Altona).

Ich stehe auf dem Standpunkt, daß, wenn nicht ganz zwingende Gründe vorliegen, an bestehenden Verhältnissen möglichst nicht gerüttelt werden möge. Ich kann mich nicht dazu entschließen, trotzdem mir seitens meiner Kollegen einzelne Wünsche geltend gemacht worden sind, irgend eine Aenderung zu beantragen. Ich würde vielleicht, wenn mehr Zeit wäre, einzelne sachliche Ausführungen dazu geben; aber ich glaube, daß es für heute genügend sein wird, wenn ich konstatire, daß der Handel und der Konsument mit den Zollvorschriften, die wir bis heute gehabt haben, vollständig zufrieden ist, und daß die Wünsche, auf der einen Seite nach Zollermäßigung, auf der anderen nach Zollerhöhung, immerhin doch nur lokaler oder untergeordneter Art sind. Ich behalte mir vor, falls der Verein doch noch zu Punkt III eine neue Konferenz anordnen sollte, die Wünsche jener Herren unserer Branche zu stipuliren, damit auch ihre Interessen wenigstens geprüft werden. Ich verspreche mir aber keinen Vortheil davon, sondern ich glaube, es wird allgemein die Ansicht obwalten, daß man bei dem Alten bleibt. Höchstens wäre es zu wünschen, daß ich auf eine Sache im neuen Entwurf aufmerksam mache. Es ist dort 1 bis 7 in eine allgemeine Klammer eingeschlossen, zu der bemerkt steht, theils 3, theils 12, theils 60 Mark. Es geht nicht daraus hervor, was 3, was 12 und was 60 kosten soll. Ich nehme an, daß der Entwurf ungefähr sagen will, wie vorher 3, 12 und 60, und wenn die Interessenten eine besondere Klassifikation auf Lager haben, so mögen sie sie bringen, sonst nehmen wir wieder die alte. Ich glaube, daß wir insofern von dem alten Wortlaut abgehen, daß wir den Zoll von 60 Mark nur für Fische in Tafelpackungen beantragen, das heißt in Packungen von kleinem Umfange, die direkt auf die Tafel gesetzt werden. Diese können unter allen Umständen einen Zoll von 60 Mark tragen.

Ueber Fischkonserven.

Korreferat von Dr. Boysen, Vertreter der Handelskammer in Kiel.

Als die Kieler Handelskammer das Korreferat zu diesem Punkte übernahm, habe ich eine Konferenz von Interessenten unseres Bezirks zusammenberufen und auf derselben ist auch diese Frage eingehend erörtert. Es ist anerkannt worden, daß zwar mitunter die Konkurrenz von den Niederlanden und vielleicht auch von Dänemark etwas unbequem sein könnte; man hat aber davon abgerathen, eine Aenderung des bestehenden Zustandes zu befürworten, und zwar ist man dazu aus dem Grunde gekommen, weil die Einfuhr von diesen Produkten in das Deutsche Reich doch nicht sehr erheblich ist. Im vorigen Jahre betrug die Einfuhr von gesalzenen (außer Heringen) in Fässern resp. geräucherten nach der Reichsstatistik rund 35 000 Doppelzentner, und man hat geglaubt, daß die deutsche Fischindustrie, wenn nur der frische Fisch und der leichtgesalzene Hering in derselben Weise wie bisher zollfrei gelassen würde, genügend stark sein würde, um den Zoll von drei Mark bestehen zu lassen.

Der Korreferent J. Schmidt jun. (Cröslin) verzichtet auf das Wort.

Präsident: Die Herren Paeske und Schmidt jun. beantragen,
für geräucherte und gebratene Fische einen Zoll von 15 Mark per Doppelzentner Brutto festzusetzen.

C. **Paeske:** Der Antrag liegt im Interesse der deutschen Industrie, und daher wollte ich die Bitte aussprechen, daß die deutsche Industrie in dieser Beziehung geschützt werde. Es handelt sich um die Einfuhr von Produkten aus Bornholm und Holland. Ich wende mich zunächst Holland zu. Gerade während der Fang in der Ostsee bei uns beginnt, kommen die Holländer und Bornholmer und werfen ihre Produkte auf den Markt. Ein Korb Heringe von 50 Pfund wird hier mit 4 bis 12 Mark bezahlt, so daß der Doppelzentner 16 bis 48 Mark je nach dem Fange kostet. Durch den Import der holländischen Heringe finden sich hauptsächlich die Räuchereien in Lübeck und Schlutup beschwert, und durch den Import von Bornholm wird die Industrie in Vorpommern beschwert. Es wiegt ein Korb Bücklinge auf Bornholm 6 bis 7 Pfund, so daß der Doppelzentner 50 Mark kostet. Zu derselben Zeit wird von den vorpommerschen Räuchereien deutsche Waare verarbeitet, die sich in minimo auf 3,25 Mark pro Wall stellt, so daß hier 62,50 Mark der Preis für den Doppelzentner sein würde; während er für ausländische Bücklinge nur 50 Mark beträgt. Das ergiebt also einen Unterschied von 12 bis 13 Mark. Die Vertreter der Industrie versichern, daß sie diese Konkurrenz mit der Zeit nur schwer ertragen würden, und daß sie sich oft veranlaßt fühlen könnten, gerade während der Fangzeit unserer deutschen Fischer den Betrieb ruhen zu lassen, da sie andernfalls ohne Nutzen arbeiten und Geld und Arbeitskraft zwecklos aufwenden würden.

Im Interesse der deutschen Industrie vertrete ich diesen Antrag im Verein mit meinem Landsmann Schmidt.

Herr J. P. **Bade** (Schlutup): Ich glaube, das ist ein Mißverständniß. Es ist ganz richtig, daß dieser geringe Schutz gegen Holland in erster Linie die Fischerei trifft, die Fischindustrie als solche viel weniger, und wenn man von einem Schutzzoll spricht für die Fischerei, könnte dieser am ehesten als Schutzzoll gelten. Gerade in der Zeit, wie Herr Paeske eben betonte, wo die deutsche Fischerei an der deutschen Küste anfängt, beginnt auch die holländische Fischerei.

Wenn ich aber einmal gegen einen Schutzzoll auf frische Frische plaidire, so ist es gegen mein Rechtsgefühl für einen anderen Zoll, wenngleich derselbe im Interesse der Ficherei sowohl als auch im Interesse der Fischindustrie wohl angebracht wäre, zu stimmen.

Präsident: Ich nehme an, daß Sie damit einverstanden sind, daß über diese Sache keine Resolution gefaßt wird. Widerspruch erhebt sich nicht. Ich konstatire also Ihr Einverständniß.

Wir kommen nun zum letzten Punkte (Nr. III) der Tagesordnung und bitte ich Herrn Moser, sein Referat hierüber zu erstatten.

Ueber die Ausübung der Zollvorschriften.

Referat von Gustav Moser (Altona).

Wenn ich recht verstanden habe, hat der Herr Präsident vorhin erklärt, daß er es für angezeigt hält, wegen der vielen verschiedenartigen heute neu aufgetretenen Gesichtspunkte späterhin doch noch mit den zuständigen Herren von den deutschen und preußischen Finanzbehörden Rücksprache eventuell innerhalb einer Konferenz zu nehmen, und somit glaube ich, daß ich mich, obwohl ich mich schon vorher kurz faßte, hier noch kürzer fassen kann. Ich halte es nicht mehr für angebracht, daß ich neue Gesichtspunkte in die Berathung ziehe, denn die wichtigsten sind im großen Ganzen alle erwähnt worden bei den betreffenden Artikeln, die wir alle einzeln durchberathen haben, und zur Einkleidung in eine richtige Form würde uns heute die Zeit fehlen. Ich glaube, man könnte das in das Ermessen der demnächstigen Konferenz stellen, welche der deutsche Seefischerei-Verein einberufen wird. Wahrscheinlich wird ja auch der Verein auf Grund der heutigen Verhandlungen dieser Konferenz gut redigirte Vorschläge machen können, die kurzer Hand berathen werden können.

Eines Auftrages aber möchte ich mich entledigen, der mir seitens des Hamburger Fischerei-Vereins übertragen worden ist, und ich halte es für meine Pflicht, das hier zur Sprache zu bringen.

Herr Dr. Ehrenbaum erwähnte bei der Berathung über die Langusten, die deutsche Kleinfischerei oder Hochseefischerei mit kleineren Fahrzeugen, mit 3 bis 4 Mann Besatzung, möchte sehr gern, daß von den immerhin lästigen Vorschriften, daß sie bei jedem Eintreffen in dem Hafen Zollerklärungen abzugeben haben, abgesehen werde. Die Fischereibevölkerung von der Elbe hat im Verein mit dem Fischereiverein Hamburg die Bitte ausgesprochen, ob nicht auf derselben Basis mit dem selbständig werdenden Schiffsführer eine eidesstattliche Zollverhandlung aufgenommen werden könnte, und zwar unter Androhung erheblicher Strafen, sodaß er sich, sobald er selbständig wird, als selbständiger Schiffsführer resp. in Vertretung desselben, auf das Zollamt zu begeben hat, um eine einmalige Erklärung abzugeben, daß er sich niemals mit dem Fischhandel auf der See befassen wird, und er sich verpflichtet, nur solche Waaren hereinzubringen, die zollfrei eingeführt werden dürfen.

Diesen Wunsch der Fischereibevölkerung an der Unterelbe wollte ich nicht unterlassen, Ihnen hier vorzutragen.

Ueber die Ausübung der Zollvorschriften.

Korreferat von Hafenmeister Duge in Geestemünde.

Ich bin mit dem Herrn Referenten dahin einverstanden, daß es heute unmöglich sein wird, Beschlüsse oder Anträge bezüglich der Abänderung von Zollvorschriften in die richtige Form zu bringen, da hierbei lokale Verhältnisse und zollamtliche Interessen, die nicht beurtheilt werden können, im hohen Maße in Frage kommen. Ich möchte nur einige Punkte, die mir seitens der Interessenten zu Ohren gekommen sind, hier vorbringen, ohne spezielle Abänderungsanträge zu stellen, da ich meine, daß sehr viele Punkte schon im Laufe der Verhandlungen

berührt und erwogen worden sind und seitens der Behörden Berücksichtigung finden werden.

In Geestemünde haben wir, soweit ich wenigstens über andere Orte unterrichtet bin, den idealsten Zustand in Bezug auf die Ausübung der Zollkontrole. Obgleich kein anderer Ort, wenigstens nicht Bremerhaven und Nordenham über Zollbeschwerden in der Abfertigung zn klagen haben, so stehen wir in Geestemünde doch am günstigsten da. Das liegt hauptsächlich an der Hafenanlage. Die Zollgrenze liegt im Hafen selbst, und die Schiffe passiren unter den Augen der Zollbehörde die Zollgrenze. Es können dabei mancherlei Begünstigungen von seiten der Zollbehörde zugestanden werden, die vielleicht an anderen Orten nicht möglich sind. Nebenbei besteht — ich bin von verschiedenen Seiten beauftragt, das hier besonders zum Ausdruck zu bringen — bei unserer Zollbehörde das Bestreben, der Fischerei so weit als möglich zu dienen, sowie den Verkehr zu fördern, und die Interessenten erkennen das sehr dankbar an. Eine Klage ist mir aus Altona zugegangen: dort ist es nicht möglich, zollfreien Proviant mitzunehmen. Ausgehende Schiffe müssen den an Bord befindlichen Proviant durch Plomben verschließen und den Verschluß in Cuxhaven revidiren und abnehmen lassen. Dieses Abnehmen der Plombe und andererseits das Verschließen mit der Plombe bei einkommenden Schiffen, wird mit großen Unannehmlichkeiten und großem Zeitverlust verbunden sein, der bei der modernen Hochseefischerei schmerzlich empfunden wird und ist bei schlechtem Wetter auch nicht ohne Gefahr. Es entzieht sich meiner Beurtheilung, ob den örtlichen Verhältnissen nach nicht bequemere Maßregeln zu treffen wären. Ich möchte dies der geneigten Erwägung der hohen maßgebenden Stelle anheim geben.

Wünschenswerth ist eine gleichmäßige Zollbehandlung der Fischerfahrzeuge an allen Plätzen schon um unsere einheimischen Fischer vor unbeabsichtigten Uebertretungen zu bewahren.

In der Bundesrathsbestimmung vom 6. Mai 1874 wird vorgeschrieben, daß der Wiedereingang der Schiffe in der Regel nur über die Häfen des Abganges stattfinden dürfe. Diese Vorschrift ist heute wohl kaum mehr ganz passend. Denn der Fischer ist ja oft gezwungen, nicht in den Abgangshafen zurückzukehren, sondern in einen anderen Hafen einzulaufen, um seinen Fang auf dem ihm am vortheilhaftesten erscheinenden Markte zu verwerthen. Es kann z. B. jetzt auch bei der großen Heringsfischerei der Fall eintreten, daß der Heringsfischer mit seinem Fang nicht wieder in den Abgangshafen einläuft, und er würde zur Löschung seiner Ladung dann in dem betreffenden Ankunftshafen die Erlaubniß der Oberfinanzbehörde einzuholen haben. Das ist, wie ich bei meiner Rückkehr von der Expedition nach der Bäreninsel erfahren habe, nicht so einfach und würde dem einfachen Schiffer eines Fischerfahrzeuges große Schwierigkeiten und Kosten bereiten. Falls in dieser Beziehung etwas geändert werden könnte, möchte ich es der wohlwollenden Erwägung anheim geben.

Es ist gestattet, die gefangenen Thiere zur Thranerzeugung an Bord zu verarbeiten; jedoch muß der Fischer vor dem Auslaufen aus dem Hafen rechtzeitig der Behörde eine Deklaration einreichen über die Art der Fische und des Fanges, über die Gegend des Meeres, wo derselbe betrieben werden soll, über die muthmaßliche Dauer der Abwesenheit u. s. w. Diese Deklaration kann ja nur

zum Theil mit einiger Zuverlässigkeit abgegeben werden; insoweit die Reisedauer in Betracht kommt und die Meeresgegend, wo gefischt werden soll, ist das nur schätzungsweise vorher anzugeben und ohne Belang. Es dürfte vielleicht genügen, wenn die Angaben des Schiffsjournals bei der Rückkehr des Schiffes diesen erforderlichen Zollbedingungen zu Grunde gelegt werden. Das Weitergreifen dieser Vorschrift ist nicht ohne Wirkungen geblieben auf die Hochseefischerei. Sie verursacht dem mit Arbeiten überhäuften Kapitän viele Schwierigkeiten und ihre Erfüllung wird daher zu vermeiden gesucht. Wenn der Kapitän in der kurzen Zeit von 24 Stunden, die er zwischen Ankunft und Abgang des Schiffs am Lande ist, noch rechtzeitig der Zollbehörde eine Deklaration vorlegen soll, so verursacht ihm das große Unbequemlichkeiten. Es ist diese Vorschrift daher die Ursache gewesen, daß sich in Geestemünde bei dem Versuch, Medizinalthran an Bord zu fabriziren, verschiedene Schiffer nicht darauf eingelassen haben, weil sie den Unbequemlichkeiten der Zolldeklarationen, welche hierbei nöthig waren, aus dem Wege gehen wollten.

Ebenso wirkt diese Bundesrathsverordnung vom 6. Mai 1874 dahin, daß die Versuche mit dem Salzen an Bord auch eingeschränkt werden, weil doch dann die Zahl der Fässer u. s. w. deklarirt werden muß.

Ich gebe anheim zu erwägen, ob es nicht möglich sei, diese Bestimmung ganz fallen zu lassen und auf Grund des Journals der zurückgekehrten Schiffe und der eidesstattlichen Versicherung des Kapitäns, wozu auch meines Erachtens erforderlichen Falles ein Theil der Mannschaft zugezogen werden könnte, der Beweis als erbracht angesehen werden könnte, daß die Schiffe den Zollvorschriften genügt hätten.

Der Korreferent Direktor Zimmermann (Emden) verzichtet auf das Wort.

Hoflieferant O. **Micha** (Berlin): Meine Herren, ich möchte als Austernhändler von der günstigen Gelegenheit profitiren. Ich hoffe, eine Abänderung wird sich in kurzer Zeit herbeiführen lassen, die dahin geht, daß auch auf dem Lande im Grenzverkehr die Abfertigung von Austern, die jetzt eine ganz verschiedenartige ist, in Zukunft einheitlich geregelt werde. Die holländischen Austern werden expedirt in größerem Umfange über Bentheim, in kleinerem Umfange über Kaldenkirchen, im dritten Falle über Köln nach Berlin. Das Letztere kommt zur Geltung, wenn Sonnabend früh von hier aus Austern in Holland zu bestellen sind. Es ist nun Thatsache, daß nur ein einziges Speditionshaus und zwar in Köln die Möglichkeit hat, an einem Sonntage Austern zu verzollen. Ich hatte durch die Spediteure in Kaldenkirchen und Bentheim die Steuerbehörde bitten lassen, auch am Sonntag die Verzollung vorzunehmen, jedoch ohne Erfolg. Es ist mir gesagt worden, der Spediteur in Köln zahle an die Steuerbehörde für diese am Sonntag zu leistende Mühe einen bestimmten Betrag, und deshalb ist es nur diesem Hause möglich, die Verzollung auch am Sonntage vornehmen zu lassen. Es entsteht durch den Umweg über Köln eine wesentliche Frachterhöhung, und es ist nicht gerechtfertigt, daß, wenn eine Sonntagsabfertigung an einem Punkte von Deutschland

erfolgen kann, es an einem anderem Punkte zur Unmöglichkeit gemacht wird. Die entstehenden besonderen Kosten für sonntägliche Abfertigung würden nicht nur in Köln, sondern auch anderwärts gern getragen werden.

Direktor **Klippert** (Vegesack): Die Kontrole über die zur Heringsfischerei benutzten ausländischen Netze wird von den verschiedenen Zollverwaltungen verschiedenartig ausgeübt.

Bei einer Verwaltung werden die Netze bei Ankunft mit Plombe versehen und bei Vornahme der Montage freigegeben.

Diese Verwaltung handhabt die Kontrole demnach sehr liberal, wogegen andere Verwaltungen die Kontrole außerordentlich schwerfällig ausüben, nämlich: die Netze werden bei Ankunft gewogen und gezählt und vorläufig der Fischerei zur Montage überlassen. Bei Ausführung der Netze an Bord aber werden die Netze nochmals genau auf Maschenzahl und Anzahl der Stücke kontrolirt, was etwa 1½ bis 2 Stunden für ein Fleeth beansprucht.

Das ist bei einem größeren Betriebe höchst lästig und hat es zeitweilig fertig gebracht, daß 4 Logger von Vormittags bis zum anderen Nachmittag nicht haben expedirt werden können. Das Zollamt erklärte einfach, es seien keine Beamten zur Verfügung, und so mußten die 4 Logger liegen bleiben, bis am nächsten Tage Nachmittags endlich das Zollamt die Kontrole vornahm. — Solche Vorfälle wiederholen sich häufiger, und ist dieser Zustand ganz unhaltbar, denn von schleunigster Expedition der Logger hängt außerordentlich vieles ab.

Ich stelle demnach den Antrag:

> daß die Ausübung der Kontrole über die eingeführten Netze von allen in Frage kommenden Zollämtern gleichartig und mit äußerster Schonung der Fischereiinteressen geschieht, am besten durch die Vorlegung eines nöthigenfalls eidlich zu bekräftigenden Netzbuches.

Ich bemerke, daß jede Fischerei ein solches Netzbuch führt, um für sich selbst die für den Betrieb höchst nothwendige Kontrole auszuüben.

Präsident: Die Reihe von Spezialfällen, die hier genannt sind, läßt sich folgendermaßen rubriziren. Erstens sind es die in der Spezialdebatte zur Sprache gekommenen, zweitens die Fälle, welche von den Herren Referenten als Beispiele angeführt wurden und drittens die in dem Spezialantrag des Herrn Direktors Klippert enthaltenen. Dazu kommt für die Beurtheilung noch das reiche Material, das in den Akten des Deutschen Seefischerei-Vereins zusammengebracht ist.

Das gesammte Material heute durchzuberathen, verbietet sich aus Mangel an Zeit. Die Sache dürfte aber wichtig genug sein, um in einer neuen engeren Spezialkonferenz noch einmal behandelt zu werden. Diese könnte — da durch unsere heutigen Berathungen der zeitliche Druck der allgemeinen Stellungnahme zu dem Zolltarif beseitigt ist — erst in der zweiten Hälfte des Jahres berufen werden. Damit wäre dann auch die Zeit gewonnen, diese sowie andere Spezialfragen, die gestern und heute nicht zu endgültiger Entscheidung gebracht werden konnten, an der Hand der jetzigen Verhandlungen, weiter vorzubereiten. Wir würden hierbei auf die thätge Mithülfe der Interessenten rechnen. —

Ich glaube, wir dürfen den Gegenstand nicht verlassen, ohne noch einmal dem Herrn Vertreter des Finanzministeriums unseren Dank aussprechen. Er hat das Wort bei diesem Punkt zwar nicht ergriffen und eine gute Behandlung für die Zukunft zugesagt; das war aber nicht nöthig, denn die ganze Gestaltung unserer Berathungen dürfte die Bürgschaft geben, daß wir auf ein gedeihliches Zusammenarbeiten für die Zukunft zu rechnen berechtigt sind.

Wir hätten dann nur noch den Antrag Decker bezüglich des Petroleums zu besprechen, welchen ich Ihnen bereits verlesen habe.

Ich ertheile das Wort Herrn Oberfischmeister Decker.

Oberfischmeister **Decker:** Meine Herren, gestatten Sie mir einige Worte im Interesse der deutschen Segelfischerei. Wir haben gestern und heute gehört, daß sie, soweit es sich um Grundschleppnetzfischerei handelt, mit großen Gefahren verknüpft und ihre Existenz hart bedroht ist. Wenn sie noch weiter existiren soll, dann müssen die Fahrzeuge leistungsfähiger gemacht und womöglich so eingerichtet werden, daß die Fischer weniger Gefahren als bisher ausgesetzt sind. Das würde geschehen können, indem man die Fahrzeuge mit Hülfsschrauben und mit Petroleummotoren ausstattete. Diese müßten beim Fischereibetriebe neben ihren Fischerwinden noch eine Hülfsschraube treiben und den Fahrzeugen die Fähigkeit verleihen, ihre Netze auch bei Windstille zu schleppen. Es liegt ein solcher Plan fertig vor. Wir haben allerdings augenblicklich in Deutschland noch keine Fahrzeuge, die das machen. Es ist aber kein Zweifel, daß man innerhalb kurzer Zeit für eine große Anzahl unserer Fahrzeuge auf Einführung dieser Verbesserung dringen wird.

Der Däne ist uns nach dieser Richtung hin wieder zuvor gekommen. Wenn er seine Fahrzeuge für die Wadenfischerei bis dahin mit Dampfwinden ausgerüstet hatte, so hat er jetzt bereits 6 Fahrzeuge mit Motoren ausgerüstet, die neben der Winde auch eine Hülfsschraube treiben, und diesen eine Geschwindigkeit von $2^1/_2$ bis 3 Knoten verleiht. Wenn mit diesen Fahrzeugen, die unseren Fischern die größte Konkurrenz mit lebenden Schollen machen, in dieser Weise fortgefahren wird, was nicht zu bezweifeln ist, da sie mit Staatsbeihülfe ausgerüstet werden, so ist es unsern Fischern nicht möglich, dieser Konkurrenz die Spitze zu bieten. Durch die Ausrüstung unserer Fahrzeuge mit Motoren würden wir zweierlei erreichen: einmal machen wir dadurch die Fahrzeuge leistungsfähiger, und dann laufen sie viel weniger Gefahr als bisher. Wenn unsere Fahrzeuge, besonders die Austernfischereifahrzeuge, einem langanhaltenden Sturme ausgesetzt werden, dann sind sie besonders der Gefahr ausgesetzt, den Küsten näher getrieben zu werden, wo sie in aufflachendem Wasser und brechender See verloren sind. Wenn sie unter Sturmsegel liegend die Hülfsschraube mitarbeiten lassen, so können sie leicht die hohe See halten und entgehen auf diese Weise der größten Gefahr. Andererseits können sie, wenn sie lebende Fische in ihrer Bünn haben, weil sie ihren Fahrzeugen die zur Erzeugung der benöthigten Wassercirkulation genügende Geschwindigkeit geben, auch bei Windstille die Fische lebend erhalten und an den Markt bringen, was durchaus nothwendig ist. Nun würde unsern Fischern die Anschaffung und der Motorenbetrieb wesentlich erleichtert werden, wenn sie zollfreies Petroleum auch für Hülfsschraubenbetrieb gebrauchen dürften. Auf offener See wird diesen Fahrzeugen zwar auch nach den bestehenden Zollbestimmungen das Petroleum auf alle Fälle zollfrei

gegeben werden; aber soweit diese Fahrzeuge in Frage kommen, welche aus See kommend die Zollgrenze überschreitend die Märkte in Hamburg und Altona besuchen und zu diesem Zwecke die zwischenliegende lange Elbstrecke unter Benutzung der Hülfsschraube zu durchfahren haben, wird erst dahin gewirkt werden müssen, daß sie auch für diese Fahrten zollfreies Petroleum erhalten, ohne daß sie bei der Zollstation in Cuxhaven anlegen müssen. Ich glaube, daß man unsere Fischer unbedenklich darauf vereidigen kann, daß sie kein Petroleum schmuggeln dürfen, wie man die Lootsen darauf vereidigt, daß sie keinen Schmuggel dulden noch betreiben dürfen. In vielen Fällen werden die Seefischer und deren Partner Lootsen und dann vereidigt. Den Fischern kann man das berechtigte Vertrauen schenken, daß sie diesen Eid ebenso heilig halten werden, wie jeder Lootse seinen Eid heilig hält.

Auf diese Weise würde unserer Fischerei ein großer Vortheil erwachsen. Das Petroleum wird sich für die Fischer in Hamburg nur reichlich halb so theuer stellen als das verzollte Petroleum, welches man in Fässern kaufen muß. In dem geringen Petroleumverbrauch der Fahrzeuge kann überdies kein großer Ausfall an Steuer liegen. Hinsichtlich des Petroleums, welches die Fischer auf der Elbe verbrauchen, würde es sehr erschwerend und von größtem Nachtheil sein, wenn die Bestimmung getroffen würde, daß die Schiffer ihre Vorräthe bei Cuxhaven zollamtlich verschließen und dort wieder öffnen müßten.

Ich habe die Sache mit Herrn Steuerrath Rohde, Altona, meinem speziellen Freunde, besprochen. Er sagte: gehen Sie vom Petroleum ab und nehmen Sie Benzin; dann wird keine Schwierigkeit vorhanden sein. Wir wollen aber nicht die Gefahren für die Fahrzeuge vergrößern, und das würde durch die Einführung von Benzinmotoren der Fall sein. Ein Benzinmotor mag ja ganz gut sein, wenn man auf die peinlichste Reinlichkeit Bedacht nehmen kann. Darauf kann man aber auf einem Nordsee-Fischerfahrzeug nicht rechnen, und deshalb bitte ich, für die demnächst auf der Bildfläche erscheinenden mit Motoren und Hülfsschrauben ausgerüsteten Segelfahrzeuge für den Betrieb der Hochseefischerei die Zollfreiheit des Petroleums geneigtest bewilligen zu wollen.

Vertreter des Finanzministeriums Geheimrath Dr. **Köhn**: Meine Herren, ich habe Veranlassung, mich zu der Frage der Zollfreiheit des Mineralöles für gewerbliche Zwecke besonders vorsichtig zu äußern. Ich beschränke mich deshalb heute auf eine kurze Wiedergabe der bestehenden Vorschriften. Nach der Anmerkung 1 und 3 zur Tarifnummer 29 des Zolltarifs ist der Bundesrath allerdings ermächtigt, das Petroleum zu gewerblichen Zwecken zollfrei zu lassen und ebenso die leichten Petroleumdestillate, zu denen ja Benzin gehört. Die Vorbedingung der Zollfreiheit ist indessen, daß eine Verwendung des Petroleums weder zu Beleuchtungs- noch zu Schmierzwecken stattfindet. Demgemäß wird auch die Zollfreiheit für die Verwendung zu den erlaubten gewerblichen Zwecken nur unter einer strengen Verwendungskontrolle bewilligt. Der Bundesrath hat nun von seiner Ermächtigung bereits in ausgedehnter Weise Gebrauch gemacht, indem er durch Bestimmungen vom 26. November 1896 die zollfreie Verwendung von Petroleum für gewisse gewerbliche Zwecke gestattete und namentlich auch die leichten Mineralöle zum Motorenbetrieb frei gegeben hat. Die Inanspruchnahme dieser

Zollfreiheit hat neuerdings in solchem Maße stattgefunden, daß die Sache anfängt, allmählich doch finanziell bedenklich zu werden, umsomehr, als die Begünstigung auch von solchen Betrieben genossen wird, für die sie ursprünglich, soweit das Benzin für Motore in Betracht kommt, unbedingt nicht hat gewährt werden sollen. Die Absicht des Bundesraths auf Grund eingezogener Sachverständigengutachten ging ursprünglich nur dahin, diese Vergünstigung nur den kleinen gewerblichen Betrieben, namentlich auch den landwirthschaftlichen Betrieben zugänglich zu machen. Nichtsdestoweniger genießen die Vergünstigung bereits jetzt Betriebe, welche dieser Voraussetzung nicht entsprechen.

Natürlich würde auch ein Antrag wie der vorliegende eingehend zu prüfen sein, aber ich muß zurückkommen auf die von mir vorhin erwähnte Voraussetzung, daß die Vergünstigung nur statthaft wäre unter einer Verwendungskontrole; ob sich eine solche durchführen läßt in dem vom Herrn Vorredner bezeichneten Falle, vermag ich nicht ohne Weiteres zu beurtheilen.

Was die vorhin erwähnten einzelnen Wünsche anbelangt, so habe ich es für die selbstverständliche Pflicht der Regierung gehalten, sie eingehend zu prüfen, und ich glaubte deshalb davon absehen zu dürfen, die übliche wohlwollende Berücksichtigung seitens der Regierung noch ausdrücklich zuzusagen. Falls Werth darauf gelegt wird, hole ich hiermit das Versäumte gern nach.

Oberfischmeister **Decker**: Für den Fall, daß es sich um die nicht zollfreie Verwendung des Petroleums für die Fahrten auf der Elbe handeln würde, möchte ich den Antrag stellen, daß dann eine bestimmte Berechung stattfände, indem man dann vielleicht sagte: so und so viel Pferdekräfte hat das Fahrzeug, es gebraucht für seine Fahrten so und so viel Petroleum, das Fahrzeug hat also so und so viel Zoll zu entrichten für jedesmal, wenn es elbwärts passirt ist. Aehnliches ist mir früher vergünstigt worden an Bord meines Dienstfahrzeuges, indem festgestellt wurde, so und so viel ist verbraucht worden und zu verzollen und dann wurde mir freie Durchfahrt gewährt.

Vertreter des Finanzministeriums Geheimrath Dr. **Köhn**: Dieser Modus ist, soweit mir bekannt ist, vielfach im Gebrauch bei anderen Fahrzeugen. Natürlich muß eine nähere Prüfung vorbehalten bleiben. So weit ich weiß, sind die Motorenfabrikanten drauf und dran, die Motore so herzustellen, daß ein Zählwerk oder ein anderer mechanischer Apparat vorhanden ist, der den Verbrauch an Petroleum innerhalb bestimmter Fristen genau angiebt. Vom Standpunkt der Zollverwaltung könnte ein solcher, die Kontrole erleichternder Apparat nur als sehr zweckmäßig bezeichnet werden; denn die Kontrole macht jetzt schon sehr viel Schwierigkeiten und kostet viel Arbeitskräfte.

Direktor **Zimmermann**: Was den Motorenbetrieb anbelangt, so ist die Anregung des Herrn Oberfischmeisters Decker sehr dankbar zu begrüßen, und ich glaube, daß die Zeit nicht fern ist, wo unsere Fischereisegelfahrzeuge zu diesem Betrieb übergehen werden. Das zur Speisung der Motore nothwendige Petroleum dürfte ebensowohl zur Ausrüstung des Schiffs gehören und zollfrei abzulassen sein, wie z. B. der „Proviant". Dieser Punkt scheint mir geeignet zu sein, in den Bereich der weiteren Erleichterungen gezogen zu werden, deren ich vorhin beim Zolltarifgesetze — § 5, 10 — gedacht habe.

Präsident: Ich kann nur meiner Freude darüber Ausdruck geben, daß die Sache hier zur Sprache gebracht worden ist. Die Ausrüstung der Fischereifahrzeuge im Kleinbetriebe mit Motoren und die weitere Ausrüstung von Fahrzeugen für den Großbetrieb, wozu ich die Heringsfischerei rechne, ist eine Frage, die den Deutschen Seefischerei-Verein schon längere Zeit angelegentlich beschäftigt hat. Seit 2 Jahren läßt der Verein ein Fahrzeug mit einem Petroleummotor, welcher von einer deutschen Fabrik gebaut ist, fahren. Die Bedenken, an Stelle des Petroleum-einen Benzinmotor, der glatter funktionirt, zu setzen, liegen in der Besorgniß vor gewissen Gefahren, die mit dem Benzinbetriebe verbunden sind, insbesondere aber auch darin, daß in Anbetracht seiner großen Feuergefährlichkeit, nur kleine Mengen Benzin an Bord genommen werden dürfen, der Ersatz des Verbrauchten jedoch nur in den Haupthafenplätzen möglich ist. Gegen den Petroleummotor wird dagegen eingewendet, daß der Apparat besonders diffizil in der Behandlung ist, sodaß häufige Betriebsschwierigkeiten eintreten, die der technisch ungeübte Fischer nur schwer überwinden kann.

Nun hat der Herr Oberfischmeister Decker mit Recht die bekannte Thatsache erwähnt, daß die Dänen uns zeigen, daß es trotzdem mit dem Petroleummotor geht, mit denen die Dänen, so viel wir wissen, ausgezeichnete Resultate erzielten. Wir werden uns deshalb auch dazu entschließen müssen, unsere bisherigen Bedenken gegen den Petroleummotor fallen zu lassen. Die Folge dürfte sein, daß zunächst der Deutsche Seefischerei-Verein und später die Staatsregierung derartige Unternehmungen subventionirt. Dabei wäre es dann eine werthvolle Errungenschaft, wenn der Motorbetrieb an der Hand des Decker'schen Antrages verbilligt würde.

Nach den Aeußerungen des Herrn Vertreters der Finanzverwaltung möchte ich die Sache auf die Tagesordnung der vorhin in Aussicht genommenen Spezialkonferenz verwiesen sehen.

Oberfischmeister **Decker:** Ich würde sehr dankbar sein für eine Aufklärung darüber, wie wird es damit gehalten werden, wenn diese dänischen vorgenannten sechs Fahrzeuge, die mit Motoren und Hülfsschrauben ausgerüstet sind — das siebente ist im Bau — von der See kommen? Wie wird es da mit den Zollbestimmungen in Betreff des Petroleums gehalten werden? Werden diese Fahrzeuge freie Fahrt haben mit dem Petroleum, welches sie in Dänemark beziehungsweise in Hamburg im Freihafen gekauft haben?

Es erscheint mir ausgeschlossen und undenkbar, daß deutsche Seefischer beim Passiren der Zollgrenze, aus See kommend und nach See bestimmt, bei Cuxhaven anhalten und ihr Petroleum verzollen sollen, während die dänischen Fischer frei passiren und unverzolltes Petroleum verwenden können.

Vertreter des Reichsschatzamts Geheimrath Dr. **Köhn:** Mir sind die örtlichen Verhältnisse in dieser Beziehung nicht bekannt, daher kann ich mich nicht äußern. Wenn es sich um thatsächlichen Transitverkehr handelt, möchte ich allerdings annehmen, daß die Zollfreiheit gewährt werden könnte. Der Verbrauch soll aber doch im Inlande stattfinden, wenn ich die Sache richtig verstanden habe. Vielleicht kann der Herr Vertreter von Hamburg darüber eine Auskunft geben.

Präsident: Dann müßte ja ebenso das Petroleum, welches auf diesen Fahrzeugen zur Beleuchtung dient, versteuert werden. Würde das nicht zu bedenklichen Zuständen führen?

Rath **Behr** (Hamburg): Die Schiffe, die im lokalen Hafenverkehr die Zollgrenze transitiren, dürfen nur inländisches Betriebsmaterial gebrauchen, weil sie sonst bei Ueberschreiten der Zollgrenze den ganzen Vorrath verzollen müßten. Sie werden verpflichtet, nur inländisches Material zu verbrauchen; sie dürfen sogar nur inländisches Schmiermaterial gebrauchen. Für den seewärtigen Verkehr ist diese Frage meines Wissens noch nicht erörtert worden; ich möchte glauben, daß seither noch niemand darauf gekommen ist.

Präsident: Sie sehen, wie nöthig es ist, daß solche Dinge geklärt werden. Es ist eine richtige Doktorfrage. Wir werden nicht unterlassen, die Sache nach Kräften weiter zu fördern.

Unsere Tagesordnung ist erschöpft. Mit dem nochmaligen Danke für Ihr Erscheinen und Ihre Mitarbeit schließe ich die Konferenz.

(Schluß der Sitzung 4 Uhr 10 Minuten.)



Inhalts-Verzeichniß.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.



Abonnementspreis jährlich 3 Mark. Bestellungen bei W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Buchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mark, für Berufsfischer 1,50 Mark) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XVI. № 6. | Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. | Juni 1900.

Inhalt:

Abhandlungen des Deutschen Seefischerei-Vereins.

Von unseren „Abhandlungen" ist soeben erschienen:

Bd. V. **Die Garneelenfischerei an der oldenburgischen und preußischen Küste bis zum Dollart.** 4°. VI und 80 Seiten. Mit 8 Lichtdrucktafeln, 1 schwarzen Separattafel, sowie 15 Figuren und 1 Karte im Text. In 6 Berichten von W. Decker, de Vries und Prof. Dr. Henking.

Ladenpreis 8 Mark, Vorzugspreis für unsere Mitglieder 7 Mark.

Das Werk enthält eine schriftliche und bildliche Darstellung des Garneelenfanges und der Garneelenfanggeräthe und deren Wirkung und eine Besprechung der in den einzelnen Fangbezirken angetroffenen Garneelenbestände.

Von den Abhandlungen sind früher erschienen:

Bd. I, enthaltend die Preisarbeiten von Entwürfen für Seefischerfahrzeuge 1897. 98 Seiten mit 26 Textfiguren und 9 Separattafeln. Ladenpreis 10 Mark, Vorzugspreis für unsere Mitglieder 8 Mark 50 Pf.

1

Die Preisarbeiten betreffen: Entwürfe eines Heringsloggers mit Hilfsmaschine (von W. Laas), eines Segelfahrzeuges für Hochseefischerei mit Hilfsmaschine (von C. Stockhusen) und eines Hochseekutters für die Ostsee (von O. Engel), den Schluß bildet eine Abhandlung über die Verwendung von Hilfsmaschinen zur Fortbewegung der Segelfahrzeuge (von Th. Janssen).

Bd. II, enthaltend:

Naturgeschichte des Herings von Professor Dr. Friedrich Heincke. Theil I, die Lokalformen und die Wanderungen des Herings in den europäischen Meeren.

223 Seiten mit vielen Tabellen und 26 zum Theil farbigen Tafeln. 1898. Ladenpreis 35 Mark, Vorzugspreis für unsere Mitglieder 30 Mark.

Das Werk ist für die Naturgeschichte des Herings von grundlegender Bedeutung und kann unseren Mitgliedern nur wärmstens zur Anschaffung empfohlen werden.

Bd. III, enthaltend:

1) Zur Bakteriologie und Chemie der Heringslake von Dr. C. Wehmer. Mit 1 lithographirten Tafel.
2) Die Zeesenfischerei im Stralsunder Revier von Dr. Paulus Schiemenz. 1898. Mit einer Skizze der Insel Rügen und 6 Abbildungen im Text, sowie 2 Separattafeln.

103 Seiten. Ladenpreis 8 Mark, Vorzugspreis für unsere Mitglieder 7 Mark.

Die beiden Abhandlungen dieses Bandes enthalten eine eingehende Darstellung der Verhältnisse in dem behandelten Spezialgebiet.

Bd. IV, der „Abhandlungen" enthaltend:

Die gegenwärtige Eismeerfischerei und der Walfang von Dr. phil. M. Lindeman. 134 Seiten. Ladenpreis 8 Mark, Vorzugspreis für unsere Mitglieder 7 Mark.

Das Werk enthält einen Ueberblick über den Wal- und Seehundsfang im europäischen Eismeer, bei Grönland, Labrador und Neufundland, ferner eine Darstellung des Walfanges in sämmtlichen Oceanen und eine Beschreibung der Fischerei im südlichen Eismeer.

Bezug der Abhandlungen.

Die „Abhandlungen" können durch jede Sortimentsbuchhandlung bezogen werden, oder auch, wenn zu einer solchen keine Beziehungen vorhanden sind, direkt durch die Verlagsbuchhandlung von Otto Salle, Berlin W. 30, Maaßenstr. 19. Den Mitgliedern unseres Vereins stellen wir die Abhandlungen zu dem angegebenen gegen den Ladenpreis etwas ermäßigten Vorzugspreis zur Verfügung, doch muß die Bestellung alsdann an unsere Adresse gegeben werden, während die Uebersendung des betreffenden Heftes oder Bandes durch eine von dem Besteller zu bezeichnende Sortimentsbuchhandlung oder — in dem oben angegebenen Falle — durch die Verlagsbuchhandlung erfolgt.

Deutscher Seefischerei-Verein.

Dr. Herwig.



Die Fischer-Wittwen von Finkenwärder.

Von J. C. Wriebe, Schiffsbaumeister (Finkenwärder).

Zur Zeit wohnen auf dem Hamburger Theil der Elbinsel Finkenwärder, soweit sich feststellen ließ, 122 Wittwen von Fischern; das ist ein sehr hoher Prozentsatz bei einer Einwohnerzahl von ca. 3 100. Von diesen 122 Wittwen haben 61 ihre Männer bei Ausübung der Fischerei auf dem Wasser verloren und 20 der letzteren sind wieder verheirathet. Einige Wenige haben durch die Zinsen ihres Vermögens eine auskömmliche Existenz.

Einige beziehen eine Rente aus den Fonds, die nach den Dezemberstürmen 1894 gesammelt sind.

Viele betreiben hierorts kleine Ladengeschäfte, gehen mit Brod und dergleichen oder beschäftigen sich mit dem Stricken von Netzen. Viele fahren jeden Tag nach Hamburg und Altona und verkaufen Fische oder Grünwaaren in den Straßen. Die ältesten, arbeitsunfähigen Frauen werden von ihren Kindern ernährt oder erhalten Armenunterstützung.

Die eine in Finkenwärder vorhandene Wittwenkasse, welche auf Gegenseitigkeit beruht, zahlte im letzten Jahre (1899) an 32 Wittwen je 30 Mark.

Die zweite Wittwenkasse, welche die Zinsen eines gesammelten Kapitals vertheilt, unterstützte 66 Wittwen mit je 6 Mark.

Die Unfälle[1]) in der Finkenwärder Seefischerei in den Jahren 1896—1899.

Von K. Johns, Schullehrer, Finkenwärder.

In der genannten ersten Arbeit wurde die Befürchtung ausgesprochen, daß die alte Zeit der geringen Gefahren wohl nicht wiederkehren werde. Diese Annahme hat sich leider nur zu sehr bewahrheitet. Konkurrenz, gesteigerte Lebenshaltung und Rückgang des Fischbestandes in der Nordsee lassen eine Verminderung der Intensität nicht zu. Und wenn der Schiffer oft gern vorsichtiger fahren und bei Zeiten einen Schutzhafen aufsuchen möchte, schon um seiner Mannschaft willen muß er die äußerste Spannkraft seiner Person und seines Fahrzeuges einsetzen; denn ein Fischer, der schlecht verdient, bekommt bald nur die unfähigsten Leute, die seine Person und sein Fahrzeug in die größte Gefahr bringen; so bildet sich ein Schraubengang, der mit jeder Windung die Unfallwahrscheinlichkeit erhöht. Sturm und Kälte dürfen den Seefischer nicht zurückschrecken; er kann nicht anders, er muß hinaus — und gelte es sein Leben! Darum geben jene 14 Jahre meiner ersten Statistik leider noch keine verläßliche Norm für die Zukunft; denn während in den Jahren von 1882—1895 unter den Seefischern unseres Ortes 125 ihren Tod in den Wellen fanden, d. i. jährlich 9, sind in den letzten 4 Jahren 51 jugendliche Männer ihrem gefährlichen Berufe zum Opfer gefallen, d. i. fast

[1]) Fortsetzung der Zusammenstellung in den „Mittheilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins", Jahrgang 1896, Nr. 8, Seite 183.

Laufende Nr.	Namen der Verunglückten	Des Unfalles Jahr	Monat	Ort	Art
1	Prüser, Hermann [1])	1896	Febr. 29	In der Elbmündung	beim Einsegeln verloren.
2	Rabeler, Julius	"	"	"	
3	Funck, Peter	"	"	"	
4	Jakobs, Hinrichs	"	Januar	In der Elbe	beim Segelsetzen über Bord gestürzt.
5	Albrecht, Hermann	"	März	Bei Fanö	durch eine Sturzsee über Bord gespült.
6	Bott, Wilh. (Partner)	"	Septbr. 24	Vor der Elbe	beim Nordweststurm verschollen.
7	" Johannes	"	"	"	
8	Köhn, Eduard	"	"	"	
9	Niebers, Hinrich	"	"	Nordwärts von Borkum	beim Nordweststurm verschollen.
10	Jensen, Julius	"	"	"	
11	Bahl, Emil	"	"	"	
12	Peters, Hannes	"	"	In der Nordsee	beim Nordweststurm verschollen.
13	Freudenthal, Amandus	"	"	"	
14	Mewes, August	"	"	"	
15	Cohrs, Hinrich	"	"	In der Elbmündung	durch eine Sturzsee über Bord gespült.
16	Stubbe, Joh. Heinr.	"	Novbr. 20	"	durch eine Sturzsee über Bord gespült.
17	Herold, Max	1897	Mai 27	Bei Helgoland	bei Strandung des Ewers.
18	Tetzlaf, Franz	"	Juni 18	In See neben Sylt	beim Sturm über Bord gefallen.
19	Lanker, Jakob	"	Juli	Nordwärts von Norderney	beim Netzabschlagen ertrunken.
20	Fick, Johannes (Partner)	"	August	In See bei Borkum	verschollen.
21	Blohm, Johann	"	"	"	
22	Lehmann, Ewald	"	"	"	
23	Nagel, Friedrich	"	September	In See	durch eine Sturzsee über Bord gespült.
24	Giese, Johannes	"	Septbr. 20	In See bei Borkum	durch eine Sturzsee über Bord gespült.
25	Jannen, Hinrich	"	Anf. Dezbr.	In See	verschollen.
26	Albrecht, Julius	"	"	"	
27	Haack, Erich	"	"	"	
28	Kruse, Wilhelm	1898	Februar	Auf der Elbe	über Bord gefallen.
29	Röpers, Hinrich	"	März	In der Nordsee	beim Nordoststurm verschollen.
30	Haack, Heinrich	"	"	"	
31	Meier, Friedr. Ernst	"	"	"	
32	Prigge, Hinrich	"	Mai 6	In See bei Norderney	durch eine Sturzsee über Bord gespült.
33	Lanker, Julius	"	Juli 7	In See bei Wangeroog	durch eine Sturzsee über Bord gespült.
34	Mahlstedt, Detlef	"	August 1	Vor der Elbe	beim Aufziehen einer Planke über Bord gefallen.

[1]) Nr. 1—5 sind schon im ersten Verzeichniß enthalten, damals aber nicht zur Berechnung herangezogen.

Des Verunglückten Heimath	Alter	Personenstand	Alter der Wittwe	Der Kinder Zahl	Der Kinder Alter	Wiederverheirathung der Wittwe ob?	wann?	Bemerkungen
Hannover	26	verh.	22	3	3, 2, 1/2 J.	nein	—	
Fkw.	43	„	40	6	14,12,8,5,2,1 „	nein	—	
Holstein	19	ledig	—	—	—	—	—	
Hannover	19	„	—	—	—	—	—	
?	?	„	—	—	—	—	—	
Fkw.	32	verh.	31	1	4 „	nein	—	
„	30	„	26	1	0 „	nein	—	
Berlin	15	ledig	—	—	—	—	—	
Fkw.	39	verh.	33	3	9, 5, 1 „	nein	—	
Hamburg	23	ledig	—	—	—	—	—	
Altona	21	„	—	—	—	—	—	
Fkw.	26	verh.	21	1	0 „	nein	—	
„	20	ledig	—	—	—	—	—	
„	16	„	—	—	—	—	—	
„	31	verh.	28	3	7, 5, 3 „	nein	—	
Hannover	21	ledig	—	—	—	—	—	Schiffer und Bestmann hielten sich 1/2 Stunde im Wasser und wurden durch einen Dampfer gerettet; der Schiffer hatte einen Schlag auf den Kopf bekommen und war eine Zeit lang trübsinnig.
Sachsen	19	„	—	—	—	—	—	
Pommern	23	„	—	—	—	—	—	
Fkw.	19	„	—	—	—	—	—	
„	34	„	—	—	—	—	—	
„	28	verh.	27	2	3, 1/2 „	nein	—	Das jüngste Kind gestorben.
Hannover	18	ledig	—	—	—	—	—	
Baden	19	„	—	—	—	—	—	
Hannover	36	verh.	34	6	10,6,5,3,2,0 „	nein	—	Beim Austernfischen.
Holstein	30	„	25	1	1 „	nein	—	Beim Austernfischen, Kutter SA 5, doch wohnte Jannen hier in Fkw.
Altona	20	ledig	—	—	—	—	—	
Westpreußen	19	„	—	—	—	—	—	
Holstein	21	„	—	—	—	—	—	
Fkw.	38	verh.	30	2	10, 8 „	nein	—	
Hannover	27	ledig	—	—	—	—	—	
„	20	„	—	—	—	—	—	
Fkw.	15	„	—	—	—	—	—	
„	19	„	—	—	—	—	—	
Holstein	26	verh.	26	2	3, 1 „	nein	—	Wittwe 1899 verstorben.

Laufende Nr.	Namen der Verunglückten	Des Unfalles			
		Jahr	Monat	Ort	Art
35	Holler, Heinrich	1898	August 28	In Geestemünde	beim Anbordgehen ertrunken.
36	Deyerling, Karl	"	Oktober	In See	verschollen.
37	Sievers, Bernhard	"	"	"	
38	Schröder, August	"	"	"	
39	Meier, Heinrich	"	Oktbr. 27	Bei Helgoland	durch eine Sturzsee über Bord gespült.
40	Imbeck, Karl	"	Dezbr. 22	In der Elbe	beim Hamenwaschen über Bord gestürzt.
41	Marotz, Arthur	1899	Febr. 10	In See	durch eine Sturzsee über Bord gespült.
42	Helmcke, Heinrich	"	Juni 29	Vor der Weser	der wachehabende Schiffer verschwand, während die Leute schliefen.
43	Dornburg, Albert	"	Oktbr. 24	In See	wahrscheinlich beim Lothen über Bord gefallen.
44	Struhs, Johs.	"	Juni 29	Im Köhlfleth	beim Rudern vom Boot ins Wasser gefallen und vom Schlag getödtet.
45	Wüpper, Heinrich	"	Novbr. 6	In See	durch eine Sturzsee über Bord gespült.
46	Hartmann, Fritz	"	Mitte Nov.	"	beim Sturm verschollen.
47	Brake, Johs.	"	"	"	
48	Laß, Johann	"	"	"	
49	Wüpper, Paul	"	"	"	beim Sturm verschollen.
50	Hoffmann, Ernst	"	"	"	
51	Lepin, Wilhelm	"	"	"	

Zusammenfassung.

Jahr	Zahl der Todesfälle durch Unfall	Zahl der Seefischerfahrzeuge in Finkenwärder	Zahl der Besatzung	Unfälle in Prozenten	Bemerkungen
1896	16	167	501	3,19	Davon waren 6 auswärts versichert.
1897	11	158	474	2,32	" " 5 " "
1898	13	158	474	2,72	" " 7 " "
1899	11	147	481	2,29	" " 8 " "
1896—1899	51	—	1 930	2,64	
1882—1895	125	—	7 283	1,72	
1882—1899	176	—	9 213	1,90	

Des Verunglückten			Alter der Wittwe	Der Kinder		Wiederverheirathung der Wittwe		Bemerkungen
Heimath	Alter	Personenstand		Zahl	Alter	ob?	wann?	
Holstein	20	ledig	—	—	—	—	—	
Hannover	32	verh.	28	2	5, ½ J.	nein	—	
"	22	ledig	—	—	—	—	—	
Cuxhaven	19	"	—	—	—	—	—	
Fkw.	16	"	—	—	—	—	—	
Hamburg	16	"	—	—	—	—	—	
"	16	"	—	—	—	—	—	
Fkw.	31	"	—	—	—	—	—	Der Ewer strandete.
Anhalt	19	"	—	—	—	—	—	
Fkw.	25	verh.	25	1	0 "	nein	—	
"	41	"	33	2	12, 2 "	nein	—	
Holstein	27	"	24	3	4, 3, 1 "	nein	—	
"	22	"	21	1	1 "	nein	—	
"	18	ledig	—	—	—	—	—	
Fkw.	36	verh.	32	3	9, 3, 0 "	nein	—	
Holstein	24	ledig	—	—	—	—	—	
"	20	"	—	—	—	—	—	

13 im Jahre, obgleich die Zahl der Seefischerfahrzeuge von 186 im Jahre 1888 auf 147 heruntergegangen ist. Es ist wirklich nicht zu verwundern, wenn nach besonders trüben Jahren von den aus der Schule entlassenen Knaben nur vereinzelte den Fischereiberuf ergreifen wollen.

Erschreckend ist und zurückschreckend wirkt die Zahl der Wittwen und Waisen, die obiges Verzeichniß aufweist.

Durch diese Unfälle sind in den letzten 4 Jahren 16 Fischerfrauen zu **Wittwen**, 34 Kinder zu **Waisen** geworden. Diese Wittwen waren zusammen 443 Jahre, also im Durchschnitt $27^{11}/_{16}$ Jahr alt, während das erste Verzeichniß ein Durchschnittsalter von $32^{1}/_{2}$ Jahren ergab. Von den 16 Wittwen ist noch keine wiederverheirathet, aber eine ist gestorben. Dagegen sind aus dem ersten Verzeichniß im Jahre 1899 zwei Wittwen wiederverheirathet (Nr. 108 und 111).

Achtet man auf die **Art der Unfälle**, so findet man, daß die meisten Männer zugleich mit dem Fahrzeuge ihren Untergang in den Wogen fanden, ihrer waren 32 von 51; andere 8 sind im Sturm durch eine Sturzsee über Bord

gespült, einige haben wohl durch besondere Unvorsichtigkeit ihren Tod herbeigeführt und nur wenige sind bei der Thätigkeit des Fischens selbst verunglückt. — Von den 176 des Gesammtverzeichnisses sind 121 verschollen.

Der Heimath nach waren von dem letzten Verzeichniß 18 aus Finkenwärder gebürtig, 3 aus Hamburg, die übrigen meist von den Ufern der Unterelbe, aus Holstein (11) und Hannover (9), der Rest aus dem Binnenlande. — Von den 176 waren demnach 75 in Finkenwärder geboren, 20 aus Holstein, 34 aus Hannover.

Nach ihrer Stellung im Berufe waren vom Gesammtverzeichniß 53 Schiffer und 12 deren Partner (Betriebsunternehmer), 113 Bestmann oder Koch (Arbeitnehmer).

Hätte seit Beginn des Jahres 1882 eine Unfallversicherung für Seefischer bestanden, so hätte dieselbe zu versorgen gehabt, beziehungsweise noch zu versorgen:

1. 37 Wittwen, die noch heute leben und nicht wieder verheirathet sind; diese 37 sind jetzt zusammen 1 473, also im Durchschnitt 39,81 Jahre;
2. deren 85 Kinder auf zusammen 846 Jahre, also jedes Kind im Durchschnitt ca. 10 Jahre (bis zum vollendeten 14. Jahre gerechnet);
3. 17 Wittwen, welche wieder heiratheten und 3 verstorbene auf zusammen 111 Jahre, also durchschnittlich 5,55 Jahr;
4. die 33 Kinder der wiederverheiratheten Wittwen auf zusammen 172 Jahre, also durchschnittlich 5,21 Jahr (Wittwen und Kinder unter 3 und 4 bis zur Wiederverheirathung gerechnet, die Ganzwaisen sind unter 2 mitgezählt);
5. einige Väter und Mütter derjenigen Verunglückten, die nicht verheirathet waren und endlich
6. 2 Verunglückte ganz und andere theilweise, wenn der Unfall keinen tödtlichen Ausgang hatte.

Heute wären aus jenen 18 Jahren noch 37 Wittwen und 59 Kinder zu versorgen gewesen!

Endlich ist zur Beurtheilung der eigenartigen Verhältnisse zu beachten, daß von den Verunglückten, die Wittwen und Waisen hinterließen, 49 Schiffer (also Betriebsunternehmer), 5 Partner und nur 3 Arbeitnehmer waren.

Leider umfassen diese Aufzeichnungen nur ein Fischerdorf, wenn auch das größte, — doch dürften sie genügen, dreierlei zu zeigen:

Die Ausdehnung der Unfallversicherung auf die Seefischer darf unter keinen Umständen vertagt werden!

Die Betriebsunternehmer müssen auch versicherungspflichtig sein!!

Die Fischer können die Kosten der Versicherung nur zum kleinsten Theile aufbringen!!!

In den November-Stürmen im Jahre 1899 ist ebenfalls verschollen der bisherige Seefischer Karsten Marquardt von hier, aber nicht im Fischereiberufe; er hatte sich ein englisches Fischerfahrzeug gekauft, und nachdem er einige Zeit mit demselben gefischt hatte, wollte er versuchen, als Frachtschiffer mehr zu verdienen.

Dabei ist er auf der Reise nach England verschollen; mit ihm blieben Otto Butendeich und der Koch; K. Marquardt hinterläßt auch eine Wittwe und 4 Kinder.

Außerdem erlitt der Schiffer Hinrich Mewes am 19. Mai 1898 bei einer Kollision unweit Norderney einen Beinbruch, welcher ihn bis vor kurzem im Krankenhause festhielt und ihn dauernd erwerbsunfähig machte.

Bericht über den Lehrkursus in der Fischereischule zu Memel im Winter 1899/1900.

Der Unterricht wurde am 9. Dezember 1899 durch den Vorsitzenden des Kuratoriums, Herrn Landrath Cranz, eröffnet. Es wurde Mittwoch und Sonnabend von 1/27 bis 1/29 Uhr Abends in der Weise unterrichtet, daß in der ersten Stunde der fischereiliche (durch Herrn Hauptlehrer Marquardt) und in der zweiten Stunde der nautische Unterricht (durch Herrn Schiffskapitän A. Rimkus) gegeben wurde. Die Schule fand im Ganzen an 21 Abenden statt.

Von 33 angemeldeten Schülern besuchten 15 die Schule ziemlich regelmäßig. Der unregelmäßige Schulbesuch läßt sich wohl dadurch erklären, daß viele Fischerleute im Winter auf den Holzplätzen Beschäftigung suchen und finden und dann erst spät nach Hause kommen. Erfreulicherweise waren es auch in diesem Jahre durchweg junge Fischerleute, welche sich als Schüler anmeldeten. Sie folgten dem Unterricht mit sichtlichem Interesse. Die Führung war bei allen gut. Als Unterrichtsstoff diente das im Vorjahre durchgenommene Pensum. (Nautischer Unterricht, Fischkunde, Fischereibehörden, Maßnahmen zur Hebung der Fischerei, Aufsicht, Gesetzgebung.) Als neuer Unterrichtszweig kam noch die Buchführung für den Fischereibetrieb hinzu. Dieser Unterricht ist vom Hauptlehrer Marquardt in der Weise ertheilt, daß die Schüler nach einigen vorangegangenen Uebungen vom 1. Januar 1900 ab sämmtliche Einnahmen und Ausgaben unter Aufsicht des Lehrers eintrugen, so daß die Schüler ihre Hefte gleich weiter benutzen können. Am Jahresschluß wird ein ausgefertigtes Heft dem Deutschen Seefischerei-Verein zu Hannover zu den dortigen Akten zugestellt werden. Am 24. Februar, Abends 71/2 Uhr fand im Beisein des Kuratoriums der Schule — Landrath Cranz war der Sitzungen des Provinziallandtages wegen nicht anwesend — und des Herrn Regierungsraths Fetschrien als Dezernent des Herrn Regierungspräsidenten und Vertreter des Deutschen Seefischerei-Vereins und des ostpreußischen Fischereivereins die Schlußprüfung statt, welcher sich die nachfolgend benannten 11 Schüler unterzogen:

1. Johann Zwikir, Mellneraggen;
2. Willi Barschkis, Memel;
3. Johann Tydecks, Bommelsvitte;
4. Heinrich Jaudzim, „
5. Martin Butin, Mellneraggen;
6. Martin Plennis, Bommelsvitte;
7. Johann Bertchis, „
8. George Szameitke, „

9. Michel Kiochus, Mellneraggen;
10. Johann Janecsbris, Bommelsvitte;
11. Martin Laukstin, "

Sämmtliche Schüler, welche sich der Prüfung unterzogen, zeigten in der Fischereikunde, der Buchführung für den Fischereibetrieb und in der Schiffahrtskunde sehr erfreuliche Kenntnisse. Die Prüfungskommission konnte daher sämmtlichen Schülern Zeugnisse mit den Prädikaten „Gut" respektive „Recht gut" aushändigen. Die unter 1 bis 8 genannten Schüler erhielten außerdem für regelmäßigen Schulbesuch und besonders gute Leistungen Prämien, bestehend aus 6 Ostseekarten und 2 Exemplaren „Benecke, Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen", welche den betreffenden Schülern vom Herrn Regierungsrath Fetschrien sofort überreicht wurden. Herr Regierungsrath Fetschrien sprach dann in einer kurzen Ansprache seine vollste Anerkennung über die Leistungen in der Fischereischule aus, ermahnte die Schüler auch, an den ferneren Kursen theilzunehmen, damit die gewonnenen Kenntnisse nicht verloren gehen, sondern fürs Leben nutzbar gemacht werden, und schloß sodann den diesjährigen Kursus.

Straferhöhung bei Ueberschreitung der dänischen Territorialgrenze.

Gesetzblatt für 1900 Nr. 29. Ausgegeben den 19. April.

Uebersetzung. Nr. 67. — 7. April.

Gesetz
über Erhöhung der im Gesetz Nr. 56 vom 5. April 1888 § 58 festgesetzten Strafe, betreffend ungesetzliche Trawlfischerei.

Wir Christian IX. u. s. w.
thun kund:

Der Reichstag hat beschlossen und mit unserer Zustimmung folgendes Gesetz festgesetzt:

Ungesetzliche Fischerei mit einem Grundschleppnetz (Trawl) auf dänischem Gebiet (cfr. § 1, 2. Abs. im Gesetz Nr. 56 vom 5. April 1888) wird mit einer der Staatskasse zufallenden Geldstrafe von 400—5000 Kronen geahndet, bei deren Festsetzung es als erschwerendes Moment zu betrachten ist, wenn die ungesetzliche Fischerei mit Dampfkraft ausgeübt wird. Die gesetzwidrigen Fanggeräthschaften, darunter einbegriffen die für die ungesetzliche Fischerei benutzten Schlepptrossen und der an Bord befindliche Fang sollen zu Gunsten der Staatskasse verkauft werden. Das Schiff kann nach vorangegangener Beschlagnahme zur Deckung der Strafsumme und der Unkosten veräußert werden.

Gegenwärtiges Gesetz tritt sofort in Kraft, wonach alle Betreffenden sich zu richten haben.

Gegeben zu Amalienborg, den 7. April 1900.

Unter Unserer Königlichen Hand und Siegel

(L. S.) gez. Christian R.



Indem wir alle Betriebe der Seefischerei auf das vorstehende verschärfte Gesetz aufmerksam machen, können wir nur dringend empfehlen, Ueberschreitungen der dänischen Territorialgrenze sorgfältigst zu vermeiden. Wir machen dabei auf die von uns in Bd. XIII Seite 446 dies. Mitth. veröffentlichten Kartenblätter aufmerksam, auf denen die Territoriallinie eingetragen ist.

Deutscher Seefischerei-Verein.
Dr. Herwig.

Die Niederländische Seefischerei im Jahre 1898.

1. Die Fischereiflotte.

Die langsame Zunahme der niederländischen Seefischereiflotte, welche in den letzten Jahren bereits hat konstatirt werden können, nahm auch im Jahre 1898 ihren Fortgang. Seit dem Jahre 1891 gerechnet, beziffert sich diese Zunahme auf ungefähr 1 000 Fahrzeuge mit einem Rauminhalt von ungefähr 22 000 cbm und einer Bemannung von rund 3 000 Köpfen. Die Zahl der Dampftrawler der Nordseefischereiflotte hat sich von 2 im Jahre 1897 auf 12 vermehrt. Am 1. März 1899 stellte sich der Stand der niederländischen Fischereiflotte wie folgt:

A) Fischerei auf der Nordsee.

1 462 Schiffe von zusammen 131 275 cbm mit 10 708 Mann Besatzung.

B) Fischerei auf den zeeuwschen und südholländischen Gewässern.

1 074 Schiffe von zusammen 12 625 cbm mit 2 302 Mann Besatzung.

C) Fischerei auf der Zuidersee.

3 229 Schiffe von zusammen 53 063 cbm mit 6 969 Mann Besatzung.

D) Fischerei an den Küsten von Groningen und Friesland.

92 Schiffe von zusammen 1 434 cbm mit 270 Mann Besatzung;

62 Fahrzeuge von zusammen 1 116 Tons und 248 Mann Besatzung der Abtheilung B;

367 Fahrzeuge von zusammen 9 740 Tons und 1 196 Mann Besatzung der Abtheilung C;

43 Fahrzeuge von zusammen 987 Tons und 166 Mann Besatzung der Abtheilung D

sind auch in den anderen Abtheilung mitgezählt, weil sie verschiedene Strecken, z. B. Nordsee und Zuidersee, befischen.

Insgesammt beläuft sich die Zahl der Fahrzeuge 2c. im Jahre 1898 auf 5 385 von zusammen 186 554 cbm mit 18 709 Mann Besatzung gegen

1897	auf	5 318	von	zusammen	184 576	cbm	mit	18 387	Mann	Besatzung,
1896	„	5 211	„	„	181 953	„	„	17 895	„	„
1895	„	5 189	„	„	179 782	„	„	17 643	„	„
1894	„	5 151	„	„	176 649	„	„	17 286	„	„
1893	„	4 902	„	„	172 603	„	„	16 700	„	„
1892	„	4 647	„	„	167 549	„	„	16 142	„	„
1891	„	4 427	„	„	164 357	„	„	15 482	„	„

2. Die Fischereivereine.

Zur Zeit bestehen in den Niederlanden 7 Fischerereivereine, nämlich:

a) die Vereinigung zur Förderung der niederländischen Fischerei (Vorsitzender Herr T. A. O. de Ridder in Katwyk),
b) die Vereinigung zur Förderung der Interessen der Süßwasser-Fischerei (Vorsitzender Herr Dr. F. Leo de Leeuw in Bergen-op-Zoom),
c) die Friesische Vereinigung zur Förderung der Interessen der Fischerei (Vorsitzender Herr Dr. J. H. van der Palm in Ijsbrechthum bei Sneek),
d) die Groningsche Vereinigung zur Förderung der Interessen der Fischerei (Vorsitzender Herr H. Aalderink in Groningen),
e) die Overysselsche Vereinigung zur Förderung der Fischerei (Vorsitzender Herr J. Meesters in Steenwyk),
f) die Vereinigung zur Förderung der Interessen der Austernzüchter (Sekretär Herr de Vulder van Norden in Middelburg),
g) die Fischereivereinigung: Interessen der Binnenfischerei (Vorsitzender Herr A. Hoorn in Zaandam).

3. Wissenschaftliche Untersuchungen der Nord- und Ostsee und des Eismeeres.

Als Delegirter der Niederlande hat an der in Stockholm abgehaltenen Konferenz der wissenschaftliche Berather in Fischereisachen Dr. P. P. C. Hoek theilgenommen.

Sein an den Minister für Wasserbau, Handel und Gewerbe erstatteter Bericht vom 31. August 1899 ist im Niederländischen Staatscourant vom 6. Oktober 1899 Nr. 235 veröffentlicht worden.

Er kommt am Schlusse desselben zu dem Urtheil, daß Niederland bei der Organisation und Ausführung von solchen wissenschaftlichen Untersuchungen nicht zurückbleiben dürfe, noch könne. Vom praktischen Standpunkt besehen, zwinge die große Bedeutung, welche diese Untersuchungen unzweifelhaft für das Fischereigewerbe erhalten werde, zur Theilnahme, da dies Gewerbe eine für die Niederlande bedeutende Quelle von Einkommen und Wohlfahrt sei.

4. Fischereischulen.

Die Fischereischule in Vlaardingen wurde im Winter 1897/98 mit 21 Schülern eröffnet, welche Zahl bald auf 35 stieg. 2 Lehrer ertheilten Unterricht. Fast alle Schüler waren bereits mindestens einen Sommer auf der See gewesen.

Die seit 10 Jahren geschlossene Schule zu Maasluis wurde mit Unterstützung der Vereinigung für die Interessen der Seefischerei am 15. Dezember 1898 wieder eröffnet. 51 Schüler nahmen hier am Unterricht Theil.

Die Zahl der Schüler an der Fischereischule in Scheveningen belief sich im Dezember auf 47. Die Gesammtkosten im Betrage von 1 565,62 fl. wurden von der Gemeinde selbst bestritten.

5. Unglücksfälle.

Die Zahl der bei Ausübung der Seefischerei verunglückten Personen belief sich in den Jahren 1894 bis 1898 auf:

1894: 31, 1895: 92, 1896: 49, 1897: 24, 1898: 70.

6. Desertionen.

Als Deserteure wurden im Jahre 1898 in Vlaardingen 44 Personen gemeldet. In den vorhergehenden Jahren stellten sich die Zahlen wie folgt: 1897: 57, 1896: 37, 1895: 24, 1894: 23.

In Maasluis kamen 1898 51 Desertionsfälle zur Anzeige, in Scheveningen 11, in Katwyk 1.

Das Gericht zu Rotterdam verurtheilte wegen Desertion:

im Jahre 1898 79 Seefischer, im Jahre 1897 67 Seefischer, im Jahre 1896 55 Seefischer, im Jahre 1895 33 Seefischer, im Jahre 1894 18 Seefischer.

7. Hafen von Scheveningen.

Der Gemeinderath von Haag hatte beschlossen, daß von Gemeindewegen in Scheveningen ein Fischerhafen angelegt werden soll. Durch Gesetz vom 24. Juli 1899, veröffentlicht im Niederländischen Staatscourant Nr. 188 vom 12. August 1899, ist ferner bestimmt worden, daß auf Staatskosten in Verbindung mit diesem Fischerhafen ein Außenhafen angelegt und unterhalten werden soll. Die Tiefe soll nicht mehr als 2 m unter dem Amsterdamschen Pegel betragen.

8. Hafen von Vlaardingen.

Am 31. August 1898 wurden die neuen Hafenwerke von Vlaardingen dem öffentlichen Verkehr übergeben. Der Hafen erhielt den Namen:

„Königin-Wilhelminahaven".

Der alte Hafen ist mit dem neuen durch eine überbrückte Durchfahrt verbunden. Im verflossenen Winter wurde derselbe bereits von einer großen Zahl von Heringsfangfahrzeugen als Auflegehafen benutzt.

9. Die Lachsfischerei.

Auf Grund eines Kontraktes mit fünf deutschen Lachszuchtanstalten wurden von dort insgesammt 2 050 000 junge Lachse geliefert, welche im April und Mai 1899 an verschiedenen Plätzen ausgesetzt worden sind. Für diese jungen Lachse wurden 9 028,50 fl. bezahlt, mithin für das Tausend im Durchschnitt 4,40½ fl. (4,42 fl. in 1898, 4,41 fl. in 1897, 3,47 fl. in 1896, 4,35 fl. in 1895).

Die Zahl der in den Jahren 1891 bis 1899 für Rechnung der niederländischen Regierung im oberen Stromgebiet des Rheines in Deutschland ausgesetzten jungen Lachse belief sich auf:

1891: 327 000, 1892: 1 017 500, 1893: 1 132 900, 1894: 1 621 200, 1895: 1 510 450, 1896: 1 894 200, 1897: 1 429 000, 1898: 1 790 600, 1899: 2 050 000,

zusammen in 9 Jahren 12 772 850.

10. Die Heringsfischerei auf der Nordsee.

Die Heringsfischerei auf der Nordsee wurde wie früher mit Loggern, Kuttern und Schaluppen, welche in den Provinzen Süd- und Nordholland beheimathet sind, ausgeübt; ferner auch mit Bomschuiten (d. i. flachen Fischerbooten ohne Kiel) aus Scheveningen, Katwyk, Noordwyk und Egmond.

Die Logger, Kutter und Schaluppen sind gewöhnlich mit 14 bis 15, die Bomschuiten mit 8 bis 10 Personen bemannt. In den letzten 8 Jahren bestand die Flotte der Logger, Kutter und Schaluppen aus folgender Zahl Schiffen:

1891: 206, 1892: 221, 1893: 224, 1894: 228, 1895: 233, 1896: 269, 1897: 283, 1898: 295.

Die Vermehrung der Flotte im Jahre 1898 fällt ausschließlich auf Scheveningen und Maasluis.

Nach ihrer Bauart zerfallen dieselben in:

Logger aus Holz, ohne Dampfspill	1898	135	1897	138
" " " mit "	"	69	"	66
" " Eisen oder Stahl ohne Dampfspill	"	4	"	1
" " " " " mit "	"	1	"	1
Schaluppen aus Holz, ohne Dampfspill	"	8	"	5
" " " mit "	"	6	"	6
Schaluppen aus Eisen oder Stahl ohne Dampfspill	"	0	"	0
" " " " " mit "	"	22	"	20
Dampfschiffe " " " " " "	"	1	"	1
Kutter " " " " ohne "	"	33	"	30
" " " " " mit "	"	16	"	13

Die Stärke der Flotte der Bomschuiten an den niederländischen Küstenplätzen betrug:

1892: 300, 1893: 312, 1894: 322, 1895: 319, 1896: 324, 1897: 325, 1898: 320.

Die Gesammtstärke der Heringsflotte in den letzten 10 Jahren geht aus nachstehender Zusammenstellung hervor:

1889: 439, 1890: 462, 1891: 485, 1892: 521, 1893: 536, 1894: 550, 1895: 552, 1896: 593, 1897: 608, 1898: 615.

Eine ziemlich genaue Uebersicht über die Menge sämmtlicher in den letzten 4 Jahren gefangenen Pökelheringe giebt die folgende Zusammenstellung:

1895 . . .	457 351 t,
1896 . . .	485 645 t,
1897 . . .	326 884 t,
1898 . . .	508 188 t.

Die von Loggern, Kuttern und Schaluppen angeführten Mengen Pökelheringe vertheilen sich wie folgt (in Lasten à 14 t):

	1895	1896	1897	1898
Vollheringe	13 962	15 979	10 370	18 080
Voll- und Matjesheringe	18	68	12	20
Matjesheringe	941	907	747	856
Dünne Heringe	678	530	464	1 155
Rogener (milchkranke) Heringe	1 613	988	1 721	1 532
(Todtgesalzene) Heringe	940	947	851	707
Andere Heringe	60	89	65	56
Zusammen	18 212	19 508	14 230	22 406

Die Anfuhr von Pökelheringen und Störheringen durch Bomschuiten stellte sich wie folgt:

Pökelheringe (gepackte Tonnen):

1896: 212 531, 1897: 127 660, 1898: 194 505.

Störheringe (Stück):

1896: 25 047 700, 1897: 10 266 850, 1898: 12 182 900.

Der pekuniäre Ertrag der Heringsfischerei mit den Bomschuiten kann mit Genauigkeit nicht angegeben werden, doch wird als mittlerer Preis 14 fl. per gepackte Tonne angegeben.

In Scheveningen verkauft man per Kantje oder Seetonne; in Vlaardingen per gepackte Tonne; in Katwyk und Noordwyk gewöhnlich auch per gepackte Tonne.

Hiernach würden die Einnahmen aus dem Fang mit den Bomschuiten sich, was Pökelheringe betrifft, wie folgt stellen:

Für Scheveningen . .	135 621	gepackte Tonnen à 14 fl.	=	1 898 694 fl.
„ Katwyk	45 969	„ „ „ 14 „	=	643 566 „
„ Noordwyk . . .	11 286	„ „ „ 14 „	=	128 004 „
„ Egmond . . .	1 629	„ „ „ 14 „	=	22 806 „

Für die Bommenstörheringe wird der Durchschnittspreis des Jahres 1898 auf 11 fl. angesetzt pro 1 000 Stück.

Dies ergiebt:

Für Scheveningen . . .	9 904 000	Stück	=	108 944 fl.
„ Katwyk	1 248 300	„	=	13 731 „
„ Noordwyk	999 400	„	=	10 993 „
„ Egmond	31 200	„	=	343 „

Die Gesammtausbeute der Heringsfischerei, sowohl mit Loggern, Kuttern und Schaluppen, als auch mit Bomschuiten ergiebt sich aus nachstehender Zusammenstellung:

Jahr	Logger und Schaluppen		Bomschuiten	
	Pökelhering Tonnen	Störhering Stück	Pökelhering Tonnen	Störhering Stück
1889	251 146	7 692 250	193 552	42 731 500
1890	246 620	4 568 950	227 869	41 336 300
1891	183 507	2 810 000	166 274	18 625 450
1892	292 516	3 411 770	244 312	49 826 250
1893	292 852	6 865 900	218 231	39 838 350
1894	303 324	7 159 900	221 310	29 981 200
1895	254 968	4 590 500	202 386	21 291 875
1896	273 114	6 104 700	212 531	25 047 700
1897	199 224	8 015 800	127 660	10 266 850
1898	313 683	8 448 900	194 505	12 182 900

Der Gesammtwerth der Heringsfischerei in der Nordsee wird berechnet

für	1898 . . .	auf	6 370 532 fl.
„	1897 . . .	„	5 567 756 „
„	1896 . . .	„	4 924 879 „
„	1895 . . .	„	6 151 777 „
„	1894 . . .	„	5 620 552 „

11. Der ausländische Heringshandel.

a) Allgemeines.

Gute Nachfrage und geringe Anfuhr hatten dem Markt für holländischen Hering bis Mitte Juli eine feste Stimmung gegeben. Als die Anfuhr sodann ergiebiger und regelmäßiger wurde und Berichte von dem guten Gang der schottischen Fischereien einliefen, flauten die Preise ab bis auf 11 bis 10,50 fl. für Voll= und 10 bis 8,50 fl. für Matjesheringe. Mitte August brachte weitere günstige Nachrichten aus Schottland, die holländischen Anfuhren wurden auch größer, warmes Wetter setzte ein, so daß die Preise bis auf 9,75 fl. für Voll= und 8,25 fl. für Matjesheringe fielen. Ende August besserte sich die Lage wegen des weniger günstigen Ausfalles der norwegischen Fischerei. Die Nachfrage nach Matjesheringen wurde in Schweden lebhafter und da gleichzeitig die schottische Fischerei ihr Ende erreichte, wurde auch der Absatz nach Deutschland geregelter. Die Preise stiegen bis Ende September wieder auf 10,75 bis 11,50 fl. für Voll= und 8,50 bis 8,75 fl. für Matjesheringe, und am Schluß der holländischen Fischereien notirten Vollheringe sogar 13,25 bis 13,50 fl.

b) Ausfuhr.

Die Ausfuhr holländischer Heringe nach Stettin wird auf 54 268 t gegen 45 831 t im Jahre 1897 und

51 295 t im Jahre 1896,
45 348 t „ „ 1895,
62 938 t „ „ 1894

angegeben.

Der Umsatz mit Amerika war im Jahre 1896 erheblich größer als im vorhergehenden Jahre. Nach New=York sollen 55 008 t gegen 39 619 (1897) ausgeführt worden sein. Wenn auch ein großer Theil der Waare in Konsignation versandt worden ist, so muß doch bemerkt werden, daß sich mehr und mehr die Neigung kund thut, feste Ordres zu geben.

Die Berichte aus Scheveningen über die Ausfuhr von Heringen nach dem Auslande, namentlich nach Deutschland, lauten befriedigend für die Ausfuhrhäfen. Die Konkurrenz mit der schottischen Fischerei machte sich in diesem Jahre fühlbarer als im Jahre 1897.

c) Statistik.

Nach den offiziellen statistischen Tabellen stellt sich die Ausfuhr holländischer Heringe seit dem Jahre 1861 wie folgt:

1861 bis 1870 im Durchschnitt . . 19 710 t,
1871 „ 1880 „ „ . . 75 322 t,
1881 „ 1890 „ „ . . 227 200 t,
1891 „ ungefähr . . . 218 360 t.

Die späteren Jahre können aus nachfolgender Tabelle ersehen werden.

Nach den Ländern vertheilt giebt die offizielle niederländische Ausfuhrstatistik für die Jahre 1889 bis 1898 folgende Zahlen an:

Jahr	Nach Deutschland Tonnen	Nach Belgien Tonnen	Nach Vereinigten Staaten von Nord-Amerika Tonnen	Nach allen anderen Häfen Tonnen	Gesammtbetrag der Ausfuhr Tonnen
1889	262 480	20 380	19 673	8 207	310 740
1890	239 473	20 700	12 893	10 026	283 092
1891	177 373	21 920	10 547	8 520	218 360
1892	276 353	30 793	18 127	7 833	333 107
1893	290 793	25 100	10 600	11 187	337 680
1894	292 620	21 340	13 127	18 093	345 180
1895	249 133	26 333	46 107	13 947	335 520
1896	247 380	27 893	21 613	22 466	319 333
1897	208 686	26 660	32 060	4 966	272 373
1898	259 380	33 540	32 940	28 473	354 333

Diese offiziellen Zahlen werden jedoch in Fachkreisen als durchaus unrichtig angesehen. Als Beweis mag angeführt werden, daß nach privaten Berechnungen die Ausfuhr holländischer Heringe nach New-York allein betragen hat

1894: 46 406 t, 1895: 49 044 t, 1896: 43 014 t, 1897: 41 464 t, 1898: 55 700 t

und daß die offizielle deutsche Statistik für die Einfuhr holländischer Heringe folgende Zahlen aufführt:

1895: 321 224 t, 1896: 337 662 t, 1897: 280 789 t.

d) Bücklinge.

Die Bücklinge aus der Zuidersee werden vornehmlich nach Deutschland gesandt, während die aus der Nordsee nach Belgien gehen.

Die Ausfuhr betrug im Jahre

	Nach Belgien Stück	Nach Deutschland Stück	Gesammt-Ausfuhr Stück
1894 . . .	22 914 000	7 965 000	30 888 000
1895 . . .	19 953 000	6 588 000	26 667 000
1896 . . .	21 366 000	9 279 000	30 681 000
1897 . . .	17 226 000	3 456 000	20 700 000
1898 . . .	17 901 000	4 653 000	22 617 000

e) Einfuhr ausländischer Heringe nach den Niederlanden.

Ebenso wie im Jahre 1897 war der frühzeitige Beginn der holländischen Fischerei und die minder gute Beschaffenheit der schottischen Matjesheringe die Ursache, daß von letzterer Sorte sehr wenig eingeführt wurde. Französischer Hering fand gar keinen Platz. Dagegen kam im Juli in Schiedam ein englisches Dampfschiff mit 80 Lasten schottischer Heringe an.

12. Kabljau und Stockfisch.

Ueber die Ausfuhr von gesalzenem Kabljau giebt folgende Tabelle Auskunft:

Jahr	Nach Belgien kg	Nach Deutschland kg	Gesammt-Ausfuhr kg
1894 . . .	31 000	35 000	73 000
1895 . . .	57 000	41 000	104 000
1896 . . .	110 000	77 000	188 000
1897 . . .	35 000	42 000	80 000
1898 . . .	26 000	8 000	37 000

Für Stockfisch stellen sich die Zahlen in demselben Zeitraum wie folgt:

Jahr	Nach Belgien kg	Nach Deutschland kg	Gesammt-Ausfuhr kg
1894 . . .	595 000	774 000	1 911 000
1895 . . .	819 000	725 000	1 969 000
1896 . . .	607 000	675 000	1 557 000
1897 . . .	789 000	723 000	2 041 000
1898 . . .	693 000	1 824 000	3 237 000

13. Die Schleppnetzfischerei in der Nordsee.

Diese Fischerei begann Ende Januar, beziehungsweise Anfang Februar, und hatte anfangs mit stürmischem Wetter zu kämpfen, so daß viele Trawlnetze verloren gingen und bis zum Beginn des Monats März sehr wenig Ausbeute zu verzeichnen war.

Die Schleppnetzfischerei wurde ausgeführt durch 130 Bommen und 61 Logger aus Scheveningen, gegen 152 Bommen und 59 Logger im Jahre 1897. Die andauernd ungünstigen Erfolge dieser Fischerei und vor Allem auch der Umstand, daß man meistens zum Verkauf der Fische andere Häfen anlaufen muß, so daß der Fischer, wenn er Frau und Kinder besuchen will, weitere mit Kosten verbundene Reisen machen muß, wirken nicht aufmunternd auf diese Gewerbe ein.

Der Gesammtertrag aus der Schleppnetzfischerei belief sich für Scheveningen auf

95 628,90 fl. für die Bommen, das ist 735,545 fl. per Schiff,
45 691,00 „ „ „ Logger, „ „ 749,000 „ „ „

Ueber das Ergebniß dieser Fischerei für Ymuiden und Rotterdam liegen Zahlen nicht vor.

Im Allgemeinen kann von der Schleppnetzfischerei in den letzten Jahren gesagt werden, daß sie nur Verlust gebracht hat. Man giebt sie nicht auf, weil sie eine gute Schule für den Heringsfang ist.

14. Der Handel in frischen Fischen.

Der Handel in frischen Fischen hält stets gleichen Schritt mit der größeren oder geringeren Anfuhr; meistens genügt die Anfuhr aber nur für das Inland. Gleichwie in den letzten Jahren war der Handel in Rochen nach Belgien hin, wo diese Fischsorte sehr beliebt ist, wegen des geringen Fanges von wenig Bedeutung.

Einige Wochen im April und Mai war ein lebhafter Handel in Zungen nach England. Das Resultat war verschieden und hing hauptsächlich von der größeren oder kleineren Anfuhr daselbst ab.

Die Anfuhr von Fisch aus Dänemark blieb auch im Jahre 1898 im Rückstande. Aus England wurden einzelne Sendungen isländischer Schollen angeführt. Der Grund liegt darin, daß die Schollenfischerei an den dänischen Küsten stark abgenommen hat; das Wenige, was gefangen wird, wird frisch verbraucht. In England wird genügend gefangen, einmal wegen der Vergrößerung der Flotte und sodann auch, weil man neue Fischereigründe aufsucht. Der Werth des Fanges ist aber zu groß, als daß man diese Fische als Trockenfische benutzen könnte. Wenn der Preis dieser Fische es aber zuläßt, so werden sie in England selbst aufgekauft, wo man gegenwärtig das Dörren für den Export nach Belgien gleichfalls sehr gut versteht.

14. Die Makrelfischerei.

Im Anfang April wurden versuchsweise 2 Logger für die Makrelfischerei ausgerüstet. Das finanzielle Ergebniß war wegen des geringen Fanges schlecht. Im laufenden Jahre soll trotzdem der Versuch fortgesetzt werden. Die Bommen brachten 156 t Makrelen an. Der Preis stellte sich, soweit hat festgestellt werden können, auf 5 bis 28,50 fl. per Tonne.

16. Die Garneelenfischerei

wurde bei gutem Wetter durch 10 Scheveninger Boote ausgeführt. Der Gesammtertrag belief sich auf 6 384,30 fl.

In Katwyk geht man mit Pferd und Karre längs der Küste Garneelen fangen. Das Ergebniß stellte sich auf 2 048,20 fl.

17. Salzverbrauch.

In den Provinzen Süd- und Nordholland wurden für Produkte der Seefischerei folgende Mengen Salz verbraucht:

1888 . . .	17 776 559	kg,
1889 . . .	22 392 469	„
1890 . . .	23 107 366	„
1891 . . .	19 235 239½	„
1892 . . .	28 665 807½	„
1893 . . .	26 345 186	„
1894 . . .	27 322 683	„
1895 . . .	25 104 313	„
1896 . . .	27 220 451	„
1897 . . .	18 115 088	„
1898 . . .	30 122 351	„

18. Ausfuhr von frischem Fisch.

Der Hauptmarkt für frische Fische ist Belgien und Deutschland, wie aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich ist:

Jahr	Nach Belgien kg	Nach Deutschland kg	Gesammt-Ausfuhr kg
1894 . . .	3 383 000	417 000	3 919 000
1895 . . .	3 389 000	806 000	4 300 000
1896 . . .	3 370 000	1 054 000	4 468 000
1897 . . .	4 056 000	558 000	4 655 000
1898 . . .	3 783 000	635 000	4 523 000

Die Ausfuhr von Garneelen betrug:

Jahr	Nach England kg	Nach Belgien kg	Gesammt-Ausfuhr kg
1894 . . .	2 068 000	143 000	2 219 000
1895 . . .	2 010 000	207 000	2 230 000
1896 . . .	2 162 000	189 000	2 373 000
1897 . . .	2 438 000	224 000	2 686 000
1898 . . .	2 910 000	177 000	3 096 000

19. Die Fischerei auf der Zuidersee.

a) Allgemeine Uebersicht.

Das Jahr 1898 war für die Fischerei auf der Zuidersee im Allgemeinen günstig, sowohl was den Fang von fast allen Fischsorten anbetrifft, als auch bezüglich der erzielten Preise. Mit Ausnahme der Garneelenfischerei schließt das Jahr 1898 mit einer Totalziffer, die noch ansehnlich höher ist, wie diejenige des Jahres 1897, welches auch zu den ziemlich guten Jahren gerechnet werden kann.

Die nämlichen Ursachen, welche bereits im Jahre 1897 zu einem günstigen Erfolge beigetragen hatten, haben auch im Jahre 1898 in noch stärkerem Maße vorgelegen, nämlich der sehr reichliche Fang von Anchovis und die hiermit verbundene beträchtliche Werthanlage, und zwar von Anfang bis zum Schluß der Fischereiperiode. Aber gerade dieser Umstand ist die Ursache, daß 1898 zwar ein günstiges Fischereijahr, aber kein für die Zuiderseefischer im Allgemeinen günstiges Jahr genannt werden kann. Sehr viele haben nämlich an der Anchovisfischerei nicht theilnehmen können, da ihnen die nöthigen Geräthschaften fehlten, denn das früher hierzu benutzte Netz ist durch ein anderes verdrängt worden. Zur Anschaffung desselben fehlen vielen Fischern die Mittel und einen beträchtlichen Theil der Vortheile haben Personen gehabt, welche sich das neue Fischzeug beschaffen konnten, die aber in gewöhnlichen Zeiten in keiner Beziehung zur Fischerei zu stehen pflegen.

b) Der Heringsfang.

Der Frühjahrsfang fand vom Januar bis Mai statt. Der Preis belief sich anfänglich auf 4 fl. per Tal (1 Tal = 200 Stück), fiel aber bis Ende Mai auf 15 bis 20 Cent. Die Qualität des Herings war sehr gut.

Der gesammte Fang ist für die Bücklingsräuchereien bestimmt, die dieses Produkt durch ganz Holland und auch nach dem Auslande versenden.

Die Herbstfischerei begann im November und endigte an den letzten Tagen des Monats Dezember. Man erzielte Preise von 3,25 bis 5 fl. per Tal. Der Fang war im Großen und Ganzen befriedigend und im Allgemeinen größer als im vorhergehenden Jahre.

c) Statistik.

An 15 Fischereiplätzen der Zuidersee wurden in den letzten 5 Jahren folgende Mengen Heringe eingebracht:

1894 . . .	289 053 1/4	Tal im Werthe von	378 308,09 fl.,
1895 . . .	292 234	„ „ „ „	261 997,35 „
1896 . . .	301 119 1/4	„ „ „ „	339 465,05 „
1897 . . .	277 012	„ „ „ „	299 476,85 „
1898 . . .	356 922	„ „ „ „	431 025,91 „

d) Spiering (Stint)=Fang.

Diese Fischsorte wurde in großer Zahl gefangen und zu hohen Preisen abgesetzt. Trotzdem die Qualität des Fisches nichts zu wünschen übrig ließ und man bis Ende Dezember fischen konnte, war die Ausfuhr nach England und Frankreich doch nur gering. Als Ursache wird das milde Winterwetter angegeben, das den Transport des Fisches erschwerte.

Die nachstehende Tabelle enthält die Mengen und den Werth der in den Jahren von 1894 bis 1898 in der Zuidersee gefangenen Spieringe (Stinte):

1894 . . .	545 574	kg im Werthe von	36 087,20	fl.,
1895 . . .	1 013 791	„ „ „ „	55 701,32	„
1896 . . .	698 937	„ „ „ „	44 957,00 1/2	„
1897 . . .	907 091	„ „ „ „	55 315,97	„
1898 . . .	1 313 686	„ „ „ „	67 046,80	„

e) Buttenfang.

Der Buttenfang brachte ebenfalls gute Resultate. Die Qualität war ausgezeichnet. Die große Anfuhr drückte einigermaßen auf die Preise, doch wurde im Mittel 8 bis 10 fl. per 50 kg erzielt.

Ueber die Anfuhr und deren Werth in den letzten 5 Jahren giebt die nachstehende Zusammenstellung Auskunft:

1894 . . .	765 220 kg	im Werthe von	144 680,18 fl.,
1895 . . .	1 287 676 „	„ „ „	206 620,77 „
1896 . . .	1 104 221 „	„ „ „	209 201,45½ „
1897 . . .	1 017 030 „	„ „ „	195 735,65 „
1898 . . .	1 416 573 „	„ „ „	249 297,36 „

f) Der Anchovisfang (Sardellen).

Der Anchovisfang übertraf den des Vorjahres um ein Bedeutendes und bei vortrefflicher Qualität wurden hohe Preise erzielt, nämlich 32 bis 35 fl. per Anker (= 50 kg).

Die eingelegten Anchovis werden nach Amsterdam gesandt, wo sie durch einen Makler an der Börse verkauft werden. Die nicht verkauften Waaren verbleiben in seinem Gewahrsam, bis sie später verkauft sind. Der Eigenthümer derselben kann zu jeder Zeit über die ihm zustehende Zahl der gefüllten Behältnisse (Anker) verfügen, aber wie sich herausgestellt hat, nicht immer über *seine* Anker, selbst wenn letztere mit einem Markzeichen versehen waren.

Das Ergebniß des Anchovisfanges in der Zuidersee stellt sich für die letzten 5 Jahre wie folgt:

(Die Zahlen bedeuten je 100 Stück)

1894 . . .	1 414 228½	im Werthe von	557 661,91½ fl.,
1895 . . .	104 618½	„ „ „	77 243,55 „
1896 . . .	297 309¾	„ „ „	219 180,53 „
1897 . . .	686 436	„ „ „	588 024,70 „
1898 . . .	1 647 839	„ „ „	1 652 341,50 „

Eingesalzen wurden in dem gleichen Zeitraum folgende Mengen Anchovis (1 Anker = 50 kg)

1894 . . .	52 172½ Anker,
1895 . . .	4 844 „
1896 . . .	12 214 „
1897 . . .	26 566 „
1898 . . .	48 925 „

g) Ausfuhr von Anchovis.

Zuverlässigen Angaben zufolge belief sich die Ausfuhr von Anchovis aus den Niederlanden auf

	1895 = kg	1896 = kg	1897 = kg	1898 = kg
nach Preußen	592 000	713 000	632 000	847 000
„ Belgien	11 000	5 000	6 000	6 000
„ Großbritanien . .	7 000	4 000	1 000	2 000
„ anderen Ländern .	1 277 000	729 000	644 000	862 000
Gesammtausfuhr . . .	1 887 000	1 451 000	1 283 000	1 717 000

h) Der Aalfang.

Aal wurde im Ueberfluß gefangen; die Qualität ließ nichts zu wünschen übrig; der Preis war durchgehend hoch. Die meisten Aale, namentlich die dicken Sorten, wurden bereits auf See durch Aufkäufer angekauft und nach England gebracht.

Mengen (in Kilogramm) und Werth für die Jahre 1894 bis 1898 zeigt folgende Tabelle:

1894 . . .	260 415	im Werthe von	71 553,21 fl.,
1895 . . .	208 680	" " "	50 516,45 "
1896 . . .	247 393	" " "	70 909,87 "
1897 . . .	252 646	" " "	75 371,20 "
1898 . . .	319 113	" " "	108 247,54 "

i) Der Garneelenfang.

Die Anfuhr der Garneelen war geringer als in den vorhergehenden Jahren und daher weniger lohnend. Qualität und Preis waren jedoch sehr gut. Die größten Versendungen fanden vom Juli bis Oktober statt.

k) Andere Fischereien.

Die anderen Fischereien auf der Zuidersee haben nur wenig Bedeutung.

20. Die Fischerei auf der Schelde, auf den Zeeuwschen Strömen und auf dem Haringvliet.

Bemerkenswerth ist nur

die Austernkultur.

Ueber die Austernkultur im Jahre 1898 wird gemeldet, daß der Ertrag nicht befriedigend war. Die Konkurrenz mit dem Auslande war groß; die Aussichten für das Jahr 1898/1899 sollen nicht ermuthigend sein.

Als Erklärung für den fortdauernd ungünstigen Stand der holländischen Austernzucht wird angegeben: große Sterblichkeit, schlechtes Wachsen, minder gute Qualität, niedrige Preise.

Die Sterblichkeit, die sich im vorigen Jahre namentlich unter den älteren, zur Ablieferung geeigneten Sorten einstellte, hat nun auch in großem Maße die ein- und zweijährigen Thiere befallen, so daß es den Anschein hat, als ob man eine Entkräftung der Austernsorte vor sich hat. Möglicherweise ist das schwache und schlechte Wachsthum, worüber im Berichtsjahr viel geklagt wurde, mit daran Schuld; jedenfalls aber muß auch mit klimatischen Einflüssen gerechnet werden. Die Hauptursache dieser Erscheinung ist ein Räthsel. Allgemein sieht man mit Spannung den Ergebnissen der Untersuchung entgegen, welche die niederländische Regierung hat anstellen lassen.

Die großen Mengen junger und minderwerthiger Austern, die zu jedem Preis auf den Markt gebracht werden, bringen die Abnehmer dazu, den theureren Primasorten weniger Aufmerksamkeit zu schenken, und dies um so mehr, weil auch die Qualität dieser Austern zu wünschen übrig ließ.

Wenn in diesem Zustand keine günstige Veränderung eintritt, so befürchtet man, daß diese einst so blühende Zeeuwsche Industrie in dauernden Verfall gerathen wird, was von nicht geringem Einfluß auf den Wohlstand der Bevölkerung sein wird.

Literatur.

A. Krisch, Die Fischerei im Adriatischen Meere mit besonderer Berücksichtigung der österreichisch-ungarischen Küsten. Pola 1900. (89 Abbild. 1 Uebersichtskarte).[1])

Das Werk beginnt mit einer ziemlich ausführlichen geschichtlichen Einleitung und geht dann dazu über, die morphologischen und physikalischen Verhältnisse des Adriatischen Meeres und seiner Küsten zu schildern. Weiterhin folgt eine Aufzählung der daselbst vorkommenden Fische und sonstigen Meeresprodukte, wobei Verfasser sich meist auf die Angabe der Namen (Deutsch, Lat., Ital., Slav.) zuweilen auch der Größenverhältnisse und der Beschaffenheit als Nahrungsmittel beschränkt. Einiges aus der Biologie der Fische ist in einem besonderen Kapitel nachgetragen.

In der Besprechung der eigentlichen Fischerei ist eine ausführliche mit statistischen Zahlen vielfach ausgestattete Uebersicht über die 15 Fischereigebiete der an Oesterreich, Montenegro, Albanien und Italien grenzenden Adria gegeben. Die Abschnitte über Fahrzeuge, Netze und sonstige Fischereigeräthe, sowie die Darstellung der Fangmethoden sind mit zahlreichen Abbildungen ausgestattet. Der Verfasser zeigt sich in allen diesen Abschnitten gut unterrichtet und bringt z. B. auch ausführlich die wenig günstigen Fischereiergebnisse des Geestemünder Fischdampfers „Friedrich" in der Adria.

Von Interesse ist ferner der Abriß der österreichischen und italienischen Gesetzgebung für die Fischerei. Von ersterer sind die Angaben bemerkenswerth, daß das Terrain innerhalb einer Seemeile den Küstenbewohnern vorbehalten bleibt, sowie, daß der Fischfang mit Schleppnetzen und sonstigen von Dampfern gezogenen Geräthen innerhalb von fünf Seemeilen von der Küste jederzeit verboten ist. — Kürzere Abschnitte handeln schließlich von der Fisch- und Austernzucht, der Zubereitung der Fische und den Konserven, sowie von Statistik und den Behörden.

Das Buch kann bestens empfohlen werden. Hkg.

R. Lundberg, Om svenska insjöfiskarnas utbredning. Stockholm 1899. (Meddelanden från Kongl. Landtbruksstyrelsen No. 10. 1899.)

Nicht weniger als 3959 der zahlreichen schwedischen Seeen sind in vorliegendem Buche auf das Vorkommen der verschiedenen Fischarten geprüft. Dadurch ist die Unterlage für die Ausbreitung der Species in Schweden gewonnen, welche nunmehr auf 15 Karten zum Ausdruck gebracht ist (für Stizostedium lucioperca L (Gös), Lotta lota L (Laken), Perca fluviatilis L (Abborre), Silurus glanis L (Malen), Tinca vulgaris Flem (Sutare), Leuciscus rutilus L (Mört), Aspius rapax Lespe (Asp), Abramis brama L (Braxen), Esox lucius L (Gädda), Abramis ballerus L (Faran), Salmo mubla (alpinus) L (Röding), Osmerus eperlanus L (Nors), Thymallus vulgaris (Harren), Coregonus albula L (Siklöjan), Coregonus lavaretus L (Sik), Anguilla vulgaris L (Ålen). — Für eine Reihe von Fischen wird außerdem ihre Verbreitung über ganz Europa im Text und in farbigen Kärtchen dargestellt. (Außer den vorstehend gesperrt gedruckten nämlich noch von Acerina cernua (Gers), Leuciscus idus (Id), Phoxinus aphya L (Elritza), Leuciscus grislagine (Stäm), Alburnus lucidus (Löja), Abramis vimba (Vimban), Pelecus cultratus (Skärknif), Tinca vulgaris (Sutare), Scardinius erythrophtalmus (Sarf), Gasterosteus aculcatus (Storspigg), Leuciscus cephalus (Färna), Cyprinus carassius (Ruda), Cottus quadricornis (Hornsimpa).

Ist es bereits von erheblichem Interesse zu sehen, wie sich das Vorkommen der genannten Fischarten in Deutschland zu den Funden in Schweden und anderen Ländern verhält, so wird dies noch erhöht durch die Hinweise auf jene geologischen Perioden, als noch die Nordsee über die Region der großen schwedischen Seeen mit der Ostsee in Verbindung stand. — Das Werk bietet somit eine Fülle lehrreichen Materials. Hkg.

Dr. Einar Lönnberg, An de Kaspiska Fiskerierna. — 60 Seiten Text mit Abbildungen, 1 Karte (Meddelanden Fran Kongl. Landbruksstyrelsen No. 2 ar 1900 (No. 61) Upsala 1900.

Verfasser hat einer Einladung des Kaiserlich russischen Fischereiinspektors Professor O. A. von Grimm Folge geleistet und an einer Expedition nach dem Kaspischen Meere und der unteren Wolga theilgenommen, nachdem ihm eine schwedische Staatsunterstützung gewährt war. Vorliegendes, mit Abbildungen und 1 Karte illustrirtes Buch enthält die Besprechung der auf der Reise gemachten Beobachtungen. Hkg.

[1]) Herausgegeben von der Redaktion der „Mittheil. aus d. Gebiete des Seewesens".

Dr. Joh. Hjort und Knut Dahl, Fiskeforsög i Norske Fjorde. Kristiania 1899.

Das Buch beschäftigt sich mit einer allgemeinen Darstellung der Untersuchungen, welche Dr. Hjort von August 1897 bis Anfang 1899 im südlichen Norwegen (Skagerak, Kristianiafjord) und K. Dahl im Trondhjemsfjord von Anfang 1898 an ausgeführt haben und mit den aus ihren Arbeiten gezogenen Schlüssen. Wir kommen auf das auch mit einer Anzahl guter Abbildungen ausgestattete Buch noch zurück. Hkg.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Im März 1900.

Fischdampfer „Amalie" (ex Linnet), Rhederei H. Julius, Geestemünde, Reg.-Tons $\frac{88\ \text{br.}}{55\ \text{n.}}$, erbaut 1886 aus Eisen, wird aus Geestemünde als verschollen gemeldet.

Fischdampfer „Blankenese", Rhederei J. H. Schuldt, Blankenese, Reg.-Tons $\frac{169\ \text{br.}}{29\ \text{n.}}$, erbaut 1896 aus Stahl, wurde in Folge Kollision mit dem Dampfer „Cumberland" beschädigt.

Fischdampfer „Elbe", Rhederei J. Ribbe, Altona E., Reg.-Tons $\frac{155\ \text{br.}}{36\ \text{n.}}$, erbaut 1891 aus Eisen, strandete auf Sjaellands Riff. Schwer beschädigt in Helsingör eingebracht.

Fischdampfer „Georg Siebs", Rhederei Eibe Siebs, Bremerhaven (Geestemünde), Reg.-Tons $\frac{145\ \text{br.}}{27\ \text{n.}}$, erbaut 1895 aus Stahl, wurde von dem Fischdampfer „Theodor" mit Schaden an den Kesseln in Geestemünde eingeschleppt.

Fischdampfer „Grete", Rhederei F. A. Pust, Geestemünde, Reg.-Tons $\frac{160\ \text{br.}}{63\ \text{n.}}$, erbaut 1892 aus Stahl, wird von Geestemünde als verschollen gemeldet.

Fischdampfer „Julius Wieting", Rhederei J. Wieting, Geestemünde, Reg.-Tons $\frac{137\ \text{br.}}{33\ \text{n.}}$, erbaut 1895 aus Stahl, lief mit Maschinenschaden in Cuxhaven ein.

Fischdampfer „Minister Janßen", Rhederei Deutsche Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee", Reg.-Tons $\frac{158\ \text{br.}}{44\ \text{n.}}$, erbaut 1896 aus Stahl, strandete bei dem Außenjade-Feuerschiff, brach das Ruder. Ab- und in Geestemünde angekommen.

Fischdampfer „Platessa", Rhederei H. Koser, Hamburg, Reg.-Tons $\frac{153\ \text{br.}}{43\ \text{n.}}$, erbaut 1888 aus Eisen, strandete bei Saeby und wurde mit eigener Hülfe flott. Schaden unbekannt.

Verschiedenes:

Das Strandamt zu Geestemünde hat der Rhederei des Fischdampfers „Juno" für Hülfeleistung bei der Strandung des Fischdampfers „Bürgermeister Smidt" einen Bergelohn von 6 500 Mark zuerkannt.

Die Rhederei des deutschen Fischdampfers „Saturn", welcher den Dampfer „Oeresund" mit gebrochener Schraubenwelle in Gothenburg einschleppte, erhielt einen Bergelohn von 11 000 Kronen.

Im April 1900.

Fischdampfer „Alster", Rhederei J. Ribbe, Altona, Tons $\frac{168\ \text{br.}}{70\ \text{n.}}$, erbaut 1894 aus Stahl, wurde mit Maschinenschaden von See nach Hamburg geschleppt.

Fischdampfer „Arthur", Rhederei Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-Gesellschaft Geestemünde, Tons $\frac{181\ \text{br.}}{71\ \text{n.}}$, erbaut 1898 aus Stahl, ist laut Nachricht aus Geestemünde verschollen.

Fischkutter „Flora", Eigenthümer J. Winter, Finkenwärder, Tons $\frac{38\ \text{br.}}{33\ \text{n.}}$, erbaut 1886 aus Holz, strandete auf der Westerplate bei Norderney und wurde später flott. Schaden unbekannt.

Fischdampfer „Friedrich", Rhederei F. Busse, Geestemünde, Tons $\frac{155\ \text{br.}}{32\ \text{n.}}$, erbaut 1891 aus Stahl, strandete auf Island und wurde total wrack.

Fischewer „Johanne", Eigenthümer B. F. L. Bellmer, Bremerhaven, Tons 18, erbaut 1874 aus Holz, ist in Geestemünde, am Kai liegend, voll Wasser gelaufen und gesunken. Wurde später gehoben.

S. H. 135, Eigenthümer Dieckmann, Kaiser Wilhelm-Koog, erbaut aus Holz, trieb bei Altenbruch dem vor Anker liegenden S. „Carrodale" vor den Bug und kenterte.

Fischereiversuche mit weitmaschigen Grundschleppnetzen. Unter den Schutzmaßregeln, welche zur Erhaltung eines ausreichenden Fischbestandes in der offenen See vorgeschlagen werden, spielt die Frage nach der Maschenweite der Grundschleppnetze eine hervorragende Rolle. Es sind nun neuerdings wieder in England Fischereiversuche mit Netzen von weiteren Maschen angestellt, derartig, daß das Trawl-Netz Maschen von 7 inch (= 17,78 cm) führte, während ein zweites Netz von 4½ inch (= 11,43 cm)-Maschen über das Netzende gezogen war. Das Resultat der Versuche war nach dem Bericht von R. A. Dawson, dem Superintendent[1]) der Lancashire Sea Fisheries Folgendes:

Zug	Dauer	Im 7 inch-Netz vorhanden	Im 4½ inch-Netz vorhanden
I	1 Stunde	683 Fische (meist Schollen)	4413 (Schollen und Kliesche)
II	1 „	514 „ „ „	7260 „ „ „ [2])
III	1½ „	603 „ „ „	3010 „ „ „ [2])
IV	1½ „	188 „ „ „	1339 „ „ „ [2])
V	1½ „	174 „ „ „	1031 „ „ „ [2])

Bei allen Versuchen wurde ein Baumschleppnetz mit Baum von 25 Fuß Länge benutzt. Hkg.

Die Lachszufuhr an den Markt von Rotterdam-Kralingsche-Veer betrug:

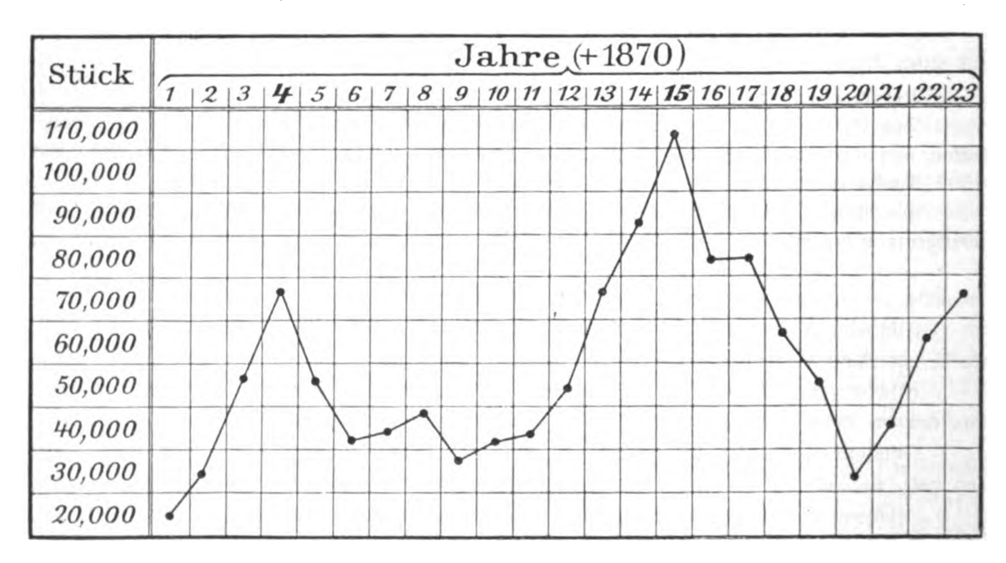
1899 im Ganzen 25 785 Stück, darunter an holländischen Lachsen: 6 069 Winterlachse, 15 615 Sommerlachse, 3 702 Stück Jakobslachse; der Rest stammte vom Ausland, besonders Deutschland und Norwegen.

1898: Zufuhr 41 516 Stück, darunter aus Holland: 10 742 Winterlachse, 26 963 Sommerlachse, 3 478 Stück Jakobslachse; der Rest fast ganz aus Deutschland.

Ferner betrug die Gesammtzufuhr:

1897	39 696 Stück,
1896	49 308 „
1895	48 436 „
1894	57 321 „

womit die vorliegende Statistik, welche von der Firma ten Houten & Co. aufgestellt ist, an diejenige anschließt, welche im Jahrgang 1894 dieser „Mittheilungen", Seite 303, gegeben wurde. Die dort gezeichnete Kurve, die wir hier wiedergeben, würde seit 1894 in absteigender Richtung fortzusetzen sein.



Die genannte Firma spricht sich dahin aus, daß der Vertrag mit den Rheinuferstaaten und die künstliche Fischzucht „keinen Lachs gebracht haben." Ich glaube jedoch, daß man aus der

[1]) Superintendents Report 31. Dec. 1899.

[2]) Außerdem waren noch wenige Zungen, kleine Rochen, Flundern, Wittling vorhanden.

Betrachtung der angezogenen Kurve weder einen Beweis für, noch gegen den Nutzen der künstlichen Lachszucht im Rhein herleiten kann. Die Ausbeute hat bisher immer ziemlich regelmäßig bald aufwärts, bald abwärts geschwankt.

Die Firma weist ferner auf die interessante Thatsache hin, daß von den im Jahre 1881 in holländischen Gewässern ausgesetzten 13 174 Stück kalifornischer Lachsjunge kein einziges Stück wiedergefangen sei.

Die Maifischzufuhr stellte sich daselbst in folgender Weise:

1894	35 465	Stück,
1895	26 847	„
1896	23 499	„
1897	33 925	„
1898	37 732	„
1899	60 169	„

Also starke Zunahme im Jahre 1899 bei sehr guter Qualität.

Der Störfang wird als schlecht bezeichnet. Zahlen sind nicht angegeben.

An Seehundsprämien setzte die Regierung für 1900 die Summe von 3 000 Gulden aus, zum ersten Male seit 1856. Hkg.

Der Lachsvertrag (Zalmtractaat) vom 30. Juni 1885, welcher zwischen Deutschland, den Niederlanden und der Schweiz geschlossen wurde, um den Fang der Lachse und die Aussetzung von Lachsbrut in den Gewässern des Rheins zu regeln, ist in Holland bereits mehrfach bekämpft worden. Im Januar 1900 hat nun die Abtheilung Rotterdam des Vereins zur Beförderung der Niederländischen Fischerei eine Eingabe an die zweite Kammer des Staten-Generaal im Haag gerichtet, in welcher sie unter Hinweis auf einen ähnlichen Beschluß eines ersten „National Visscherij-Congres" vom 9. und 10. November 1898 zu Utrecht den Antrag stellt, den Vertrag zu kündigen, da er den gehegten Erwartungen nicht entsprochen habe. (Vlaard. Cour. 24. Febr. 1900.) Hkg.

Die weitere Entwickelung der Dampf-Heringsfischerei in Großbritannien. Nach den Angaben, welche die Fish-Trades-Gazette am 20. Januar 1900 macht, planen die leitenden Kapitalisten des britischen Fischhandels ein Unternehmen, das den Umschwung in der Heringsfischerei weiter fördern wird.

Mit einem Kapital von £ 150 000 bis £ 250 000 (3 bis 5 Millionen Mark) will man eine Flotte von Dampf-Heringsbooten bauen[1]) und den Betrieb in Gemeinschaft mit den Fischern unternehmen.

Die Gesellschaften[2]), zu denen Kapitalisten aus allen Fischerorten der Ostküste von Grimsby bis Wick gehören, wollen die Boote mit Fischern besetzen, welche selbst die Netze liefern. Der einzelne Dampfer geht nach dem Abzahlungsverfahren, wie es bei Pianos und Nähmaschinen vielfach Anwendung findet, in den Besitz der Besatzung oder eines Theils derselben über. Die Geschäftsleitung besorgt die Gesellschaft allein. Die Einnahmen werden von ihr gebucht und die Ueberschüsse den Fischern gut geschrieben. Diese können einen gewissen Betrag wöchentlich abheben; etwa soviel, als einem reichlichen Wochenlohn entspricht.

Nach den Ueberschlägen, die man auf Grund der letztjährigen Erträge gemacht hat, glaubt man, daß die Fischer ein Boot in etwa drei Jahren abbezahlen. — In der letzten Herings-Fangsaison sollen einige der neuen Dampfboote den doppelten Betrag der Baukosten als Reingewinn gehabt haben. Dasselbe soll allerdings auch für manche Segelboote zutreffen. D.

Neue Leuchtfeuer auf Island. Die Hafenverwaltung in Isafjord auf Island hat, um die Einfahrt in den Hafen zu erleichtern, zwei neue Leuchtfeuer errichten lassen. Beide Leuchtfeuer, an der Ostseite der Einfahrt belegen, zeigen weißes Licht, das bei sichtbarem Wetter in einer Entfernung von zehn Seemeilen zu sehen ist. Die Leuchtfeuer, hintereinander belegen, geben in gerader Linie gesehen den Weg an, der zum Ankerplatz führt; sie werden 30 Minuten nach Sonnenuntergang angezündet und 30 Minuten vor Sonnenaufgang gelöscht, gerechnet nach Reykjavikszeit; sie brennen vom 1. August bis 14. Mai. Der Abstand zwischen den Leuchtfeuern beträgt 430 Fuß; ihre Höhe über dem Meeresspiegel 28 Fuß. (Gothenburger Handels-Zeitung 13. 3. 1900.) W. F.

[1]) Da ein Boot 40 000 Mark kostet, würde es sich zunächst um 75 bis 125 Boote handeln.

[2]) Es sind Gesellschaften mit beschränkter Haftung geplant.



Die Fischereiindustrie in Aberdeen und Grimsby. Das Aberdeen Journal giebt über die Bedeutung und den Werth der dortigen Fischerei nachfolgende Ziffern:

1. Werth der Flotte am Orte:

150 Fischdampfer	450 000 £,
Geschirr derselben	22 500 „
30 Dampfer für Leinenfischerei	60 000 „
Fanggeräthe derselben	3 600 „
300 Heringsboote	60 000 „
Fanggeräthe derselben	60 000 „
55 Jollen	2 475 „
Fanggeräthe	825 „
	659 400 £.

2. Der Fangertrag dieser Fahrzeuge betrug 1899:

Mit Schleppnetz erbeutet für	434 885 £,
Angelfischerei	102 537 „
Heringsfang	74 912 „
Lachsfang	10 665 „
	622 999 £.

Die Ausrüstung kostete, abgesehen von der Konservirung des Fanges:

174 000 Tons Kohlen	87 000 £,
Eis	25 200 „
Schiffsausrüstung	18 000 „
Proviant	23 400 „
Tauwerk und Netze	58 500 „
Reparaturen	27 000 „
Hafen-Abgaben	7 500 „
Löhnung	180 000 „
	426 600 £.

Die Fish Trades Gazette hält die vorstehenden Berechnungen für zutreffend.

Die Zahl der in der Fischindustrie beschäftigten Personen ist folgende:

Ortsansässige Fischer	1 800,
Arbeiter in der Konserven-Industrie	4 300,
Schiffsbauer	2 000,
Eismacher, Reepschläger, Netzmacher 2c.	500,
	8 600.

Für die Bedeutung von **Grimsby** als Fischereihafen sind die folgenden Angaben von Interesse: Zur Zeit giebt es hier am Orte 524 Fischerfahrzeuge, nämlich:

373 Fischdampfer für Grundschleppnetzfang,
52 Dampfer für Leinenfischerei,
70 Segelfahrzeuge (Smacks) für Grundschleppnetzfang,
29 „ für Leinenfischerei

mit zusammen 31 770 Tonnengehalt und einer Besatzung von 4 644 Mann. Vor einigen Jahren übertraf die Zahl der Smacks noch weit diejenige der Dampfer, jetzt ist es umgekehrt. Man glaubt, daß sie bald ganz verschwunden sein werden.

Die Eiszufuhr aus Norwegen betrug 1899: 84 295 Tons, 1898: 76 498 Tons. Die Fischmenge, welche 1899 in Grimsby gelandet wurde, erreichte die Höhe von 114 292 Tons gegen 103 000 Tons in 1898. (Fish Trades Gazette 27. Januar und 17. Februar 1900.) Hkg.

Die Lofotenfischerei im Jahre 1899. Jahresbericht über Norwegens Fischereien, herausgegeben von dem Königlich norwegischen Departement des Innern. 2. Heft. Das Aufsichtswesen über die Kabljaufischerei war vom 16. Januar bis 17. April in Thätigkeit. Begünstigt durch das gute Wetter im Januar kamen Ende dieses Monats schon viele Boote in Westlofoten an, aber erst

Ende Februar fand der Hauptzuzug der Fischer statt. Der Grund der späten Ankunft der Fischer waren theils ungünstige Nachrichten über die Versuchsfischereien im Januar und Anfang Februar und theils die Erfahrungen aus den letzten Jahren, die ihnen dargethan hatten, daß die großen Fischzüge erst anfangs März nach Ostlofoten kommen. Außerdem haben aber die schlechten Fangergebnisse der letzten Jahre verursacht, daß viele Fischer die Lofotenfischerei ganz aufgegeben haben, und so war denn auch seit dem Jahre 1878 in keinem Jahre die Anzahl der beschäftigten Fischer so gering, als im Berichtsjahre. Während die Anzahl der angemeldeten Boote im Jahre 1895 noch 7 510 betrug, waren in 1899 nur 5 800 Boote angemeldet oder 1 100 Boote weniger als in 1898. Am 16. März war die größte Anzahl der beschäftigten Boote 5 602, die der Bootsmannschaften 5 452 mit 24 461 Fischern und 2 570 Hülfsleuten; im Jahre 1898 waren 29 777, in 1897 31 312, in 1896 32 280 Fischer thätig. Von den Booten betrieben 2 284 die Netzfischerei, mehrere davon gleichzeitig auch die Leinefischerei, 2 964 nur die Leinefischerei und 354 theils die Tiefköder- und theils auch die Leinefischerei. Mit der Abnahme der beschäftigten Fischer hat sich auch die Anzahl der Salzerfahrzeuge stetig vermindert; Mitte März 1896 betrug die Anzahl dieser 747, in 1897 635, in 1898 550, in 1899 nur 422.

Der Gang der Fischerei war ein sehr unregelmäßiger, denn da die Fischzüge fast nirgends längere Zeit stehen blieben, so waren die Fischer auch genöthigt, häufig ihre Fangplätze zu wechseln; eigentlich reicher Fang wurde nur auf wenigen Stellen und auch nur während kurzer Zeit gemacht. In der Zeit vom 16. Januar bis 27. April (102 Tage) mußten die Fischer wegen der Sonn- und Feiertage und wegen der Witterung in den Ostlofoten während 38 Tagen und in den Westlofoten während 44 Tagen die Fischerei ganz oder theilweise einstellen. Auf der Reise und während der Fischerei verunglückten 11 Boote, wobei 17 Fischer umkamen.

Die Temperatur der Luft war im Winter 1899 kälter als seit Jahren. Die Mitteltemperatur betrug in Svolvär + 0,7 °, die niedrigste Mitteltemperatur — 5,0 ° und der höchste Kältegrad — 12,2 °. Temperaturmessungen des Wassers wurden an drei Stellen vorgenommen. Bei Henningsvär ergaben diese auf 55 und 60 Faden Tiefe vom 12. Februar bis 29. März am Grunde immer + 7,0 ° bis 7,7 °, während die Temperatur des Wassers an der Oberfläche zwischen + 2,0 ° und + 3,5 ° variirte.

Von dem gesammten Fange von 15 000 000 Kabljau wurden zu Handelswaare bereitet: 10,7 Millionen als Klippfisch und 4 Millionen als Rundfisch, während leichtgesalzen oder frisch 100 000 Stück nach Rußland, 100 000 Stück nach Belgien und 100 000 Stück nach den südlichen norwegischen Landestheilen und Schweden versandt wurden. Ferner wurden gewonnen 10 980 hl Leber, 18 450 hl Dampfmedizinthran und 20 700 hl Rogen. Der Ertrag der Fischerei war ein ebenso geringer als in 1898, während im Jahre 1897 25,8 Millionen und in 1896 38,6 Millionen Kabljau gefangen wurden. Für die Guanofabriken wurden etwa 9,6 Millionen Fischköpfe gesammelt, während die Fischer etwa 3,6 Millionen Stück zu Viehfutter nach Hause sandten. Der Werth dieser Produkte wurde zu etwas über 4½ Millionen Kronen veranschlagt. Von den Fischern wurden während der Fischerei etwa $^{7}/_{10}$ Millionen Kabljau selbst verzehrt oder nach Hause gesandt. Dampf-Medizinthran wurde in 99 Siedereien produzirt, wovon 65 am Lande und 34 an Bord von Fahrzeugen sich befanden. Der gefangene Fisch war durchgängig groß, das Durchschnittsgewicht betrug für Garnfische 297 kg und für Leinefische 295 kg per 100 Stück in ausgenommenem Zustande, der Fettgehalt der Leber war beträchtlich besser als im Vorjahr, wo das gleiche Fischquantum nur 11 250 hl Medizinthran ergab.

Der Durchschnittsverdienst der Fischer war wegen ihrer geringen Anzahl und höheren Fischpreise etwas besser als im Vorjahr, nämlich 613 Stück Kabljau im Werthe von 186 Kronen für jeden Mann, 504 Stück Kabljau im Werthe von 110 Kronen in 1898. Die Ausgaben für Köder (frischer und gesalzener Hering, Lobde, Dintenfische u. s. w.) sind im Ganzen zu 300 000 Kronen veranschlagt oder 25 Kronen für jeden Leinefischer. Die Durchschnittsfischpreise waren per Stück ausgenommenen 25 Oere und für Rundfisch 30,3 Oere. Der Geräthschaftsverlust, geringer als gewöhnlich, wurde zu 150 000 Kronen und die Abnutzung der Boote und Geräthschaften zu 360 000 Kronen veranschlagt.

W. F.

Norwegische Fischereiuntersuchungen im nördlichen Polarmeere. Der für diese Untersuchungen neugebaute Dampfer wird gegen Ende Mai voll ausgerüstet zum Abgange nach dem Polarmeere bereit sein. An der Spitze der Expedition steht Dr. J. Hjort und der wissenschaftliche

Stab wird außer ihm aus dem cand. real. H. H. Gran und zwei Assistenten bestehen. Außerdem wird Professor Dr. Fridtjof Nansen während 3 Monaten an der Expedition theilnehmen, um physikalische Beobachtungen anzustellen. Der Fischereiinspektor in Finmarken, Sörensen, wird das Schiff führen, dessen Besatzung aus 13 Mann bestehen wird; als Steuermann wird ein norwegischer Polarfahrer angestellt, dem eine fünfundzwanzigjährige Erfahrung in diesen Gewässern zur Seite steht und der auch früher Führer eines dänischen Flunderkutters gewesen ist. Drei Leute von der Besatzung befinden sich zur Zeit noch im Auslande, um die englische und die deutsche Trawlfischerei zu studiren und sich mit allen Einzelheiten bezüglich derselben vertraut zu machen. Vor seinem Abgange wird das Schiff eine vierzehntägige Probefahrt von Christiania über Aalesund nach Island, Jan Mayen und zurück nach Tromsö unternehmen. Alsdann beginnen die eigentlichen Untersuchungen längs der Küste von Finmarken mit einem Abstecher nach Spitzbergen. Der Zweck der Expedition ist nicht nur die Untersuchung des Fischbestandes längs der nördlichsten Küste Norwegens, sondern es sollen auch mit den verschiedensten Fischereigeräthschaften Fangversuche vorgenommen werden. Die Expedition soll etwas über ein Jahr dauern, indem man während der Wintermonate Untersuchungen im Meere außerhalb Stat und Fröien vornehmen will. (Morgenbladet 13. 3. 1900.) W. F.

Norwegischer Fischereifonds. Dem norwegischen Storthinge ist eine Königliche Proposition, betreffend die Errichtung eines neuen Darlehnsfonds von 500 000 Kronen zur Hebung der Seefischereien, besonders zur Anschaffung und Ausrüstung von Fischdampfern, vorgelegt worden. Nach den Ausleihebedingungen sind die Darlehne mit 4 % jährlich zu verzinsen. Für das erste Jahr ist keine Rückzahlung erforderlich, alsdann sind die Darlehne spätestens im Laufe von 10 Jahren in gleich großen jährlichen Raten zurückzuzahlen. Zur Sicherheit für die Darlehne erhält der Staat das Pfandrecht in dem betreffenden Dampfer mit zugehörigem Schiffsinventar und der Versicherungssumme. Bis zur Hälfte des Taxwerthes des Schiffes kann ein Darlehn betragen, jedoch nicht über 50 000 Kronen für einen Dampfer. Auf Dampfer, die über 5 Jahre alt sind, wird kein Darlehn gewährt. Es können nur Darlehne auf solche Fahrzeuge gewährt werden, die in der Norwegischen Veritas klassifizirt sind. Bei der Festsetzung des Werthes der Schiffe werden die Fischereigeräthschaften nicht mitgerechnet. Die betreffenden Schiffe sind gegen Seeschaden, sowie gegen Feuer im Hafen beständig bis mindestens dreiviertel der Taxsumme zu versichern. (Morgenbladet 8. 3. 1900.) W. F.

Schwedischer Staatsfonds zur Hebung der Fischerei. Von dem Abgeordneten Kapitän Oedman war in der schwedischen zweiten Kammer der Antrag gestellt worden, den Fonds zur Hebung der Fischerei um 200 000 Kronen zu erhöhen. Der Staatsausschuß des Reichstages, dem dieser Antrag zur Begutachtung überwiesen war, hatte sich bezüglich desselben wie folgt geäußert:

Aus den diesen Fonds betreffenden Rechnungen hat der Staatsausschuß ersehen, daß am Ende des Jahres 1899 von diesem dann 112 718 Kronen betragenden Fonds nur eine Summe von 69 100 Kronen ausgeliehen war. Da somit im laufenden Jahre nicht nur die von dem vorigen Reichstage bewilligte und im Budget des gegenwärtigen Jahres aufgeführte Erhöhung des Fonds um 100 000 Kronen, sondern auch von den bereits vorhandenen Fonds ein Betrag von mehr als 40 000 Kronen zu Darlehnen zur Verfügung steht, so konnte es überflüssig erscheinen, eine fernerweitere Erhöhung des Fonds zu beschließen. Der Ausschuß erachtet es aber doch für nicht unwahrscheinlich, daß — wie der Antragsteller mitgetheilt und der Ausschuß auch anderweit erfahren hat — der Bedarf an größeren Fahrzeugen zum Betriebe der Fischerei in offener See, besonders in Gothenburg und Bohus Län, sich immer mehr geltend macht, auch der vorige Reichstag durch gewisse Veränderungen der Bedingungen für die in Frage stehenden Darlehne diesem Bedürfniß entgegenzukommen versucht hat, die Nachfrage nach Darlehnen aus dem Fonds in einer nahegelegenen Zukunft so groß werden dürfte, daß dessen jetziger Bestand sich für den Zweck unzureichend erweisen möchte. Da der Staat in jedem Falle volle Sicherheit für die Rückzahlung der aus dem Fonds bewilligten Darlehne hat und somit das Kapital, womit der Fonds erhöht werden könnte, keineswegs für den Staat verloren ist, und da auch der Ausschuß die Ueberzeugung hat, daß die Landstinge und die Wirthschaftsgesellschaften bei der Gewährung von Darlehen darauf achten werden, daß der mit dem Fonds beabsichtigte Zweck wirklich erreicht wird, und andererseits erwartet werden könnte, daß für die Fischerbevölkerung Ungelegenheiten entstehen könnten, wenn der in Frage stehende Anleihebedarf mit den Mitteln des Fonds nicht sollte befriedigt werden können, so hat der Ausschuß

erachtet, eine Erhöhung des jetzigen Betrages des Fonds befürworten zu müssen. Der Ausschuß hat indessen dabei annehmen zu können vermeint, daß wenn die Erhöhung für das Jahr 1901 zu dem gleichen Betrage wie für das gegenwärtige Jahr bewilligt oder zu 100 000 Kronen bestimmt werde, der Fonds dann für die nächste Zukunft für seinen Zweck ausreichend sein dürfte.

Der Staatsausschuß beantragte deshalb für das Jahr 1901 im Extraordinarium des Budgets 100 000 Kronen zur Erhöhung des Fonds für die Hebung der Fischerei zu bewilligen. Dieser Antrag des Ausschusses wurde am 24. Februar dieses Jahres von beiden Kammern des schwedischen Reichstages angenommen. (Gothenburger Handels-Zeitung, 26. 2. 1900.) W. F.

Wirkungen der Schonzeit in Rumänien. Rumänien hat besonders in der Donau, deren Mündungen, den großen Strandseen der Dobrudscha und dem Brateschsee bei Galatz sehr fischreiche Gewässer, von denen die meisten und besten dem Staat gehören, der sie früher meistbietend verpachtete, immer aber nur für kurze Fristen von 3, höchstens 5 Jahren, was naturgemäß zu einer so rapiden Ausfischung führte, daß in dem Zeitraum von 1885—1894 die Fischausfuhr Rumäniens von 2 516 408 kg auf 1 315 749 kg, d. i. in Prozenten des Gesammt-Fischaußenhandels (Ausfuhr und Einfuhr zusammengenommen) ausgedrückt, von 54 Prozent auf 18 Prozent herabging, während in der gleichen Zeit die Fischeinfuhr von 2 093 346 kg auf 5 981 441 kg, d. i. von 45 Prozent auf 82 Prozent des Gesammt-Fischaußenhandels stieg.

In diesen Verhältnissen ist seit Einführung der gesetzlichen Schonzeit ein vollständiger Umschwung eingetreten.[1]) Es betrug nämlich:

im Jahre	die Einfuhr		die Ausfuhr	
	kg	Prozent des Gesammt-Fischaußenhandels	kg	Prozent des Gesammt-Fischaußenhandels
1894	5 981 444	81,97	1 315 749	18,03
1896	7 192 919	75,60	2 322 795	24,40
1898	4 238 751	43,25	5 561 959	56,75

Die Verschiebung würde im Geldwerth noch viel schärfer hervortreten, weil es sich bei der Einfuhr nur um geringwerthige Fische, meist russischer Herkunft, bei der Ausfuhr dagegen um hochwerthige Fischarten, wie Zander, Karpfen und Sterlet handelt. Namentlich in dem kaviarliefernden Hausen und dem werthvollen Sterlet ist die Vermehrung seit Erlaß des Fischereigesetzes eine bedeutende. Es wurden nämlich zum Verkauf gebracht:

im Jahre	Hausen			Sterlet		
	frisch kg	gesalzen kg	zusammen kg	frisch kg	gesalzen kg	zusammen kg
1895/96	148 843	95 276	244 119	73 064	37 421	110 485
1896/97	149 542	49 768	199 310	96 335	22 173	118 508
1897/98	208 152	89 357	297 509	44 357	33 209	77 566
1898/99	1 002 305	37 998	1 040 303	139 311	17 127	156 438

Am besten wird die Wirkung der Schonung durch die Zahlen für den Brateschsee bei Galatz veranschaulicht. Dieser See lieferte 1895: 614 914 kg, 1896: 737 915 kg, 1897: 1 245 478 kg, 1898: 1 260 615 kg Fische, seine Produktion hat sich also in diesem kurzen Zeitraum reichlich verdoppelt.

Für die Fischausfuhr Rumäniens ist Oesterreich-Ungarn gegenwärtig der beste Abnehmer; es hat sich die Ausfuhr dorthin von 358 201 kg in 1894 auf 3 322 688 kg Fische in 1898 gesteigert, also nahezu verzehnfacht. Neuerdings ist man bemüht, auch in Deutschland Absatz für rumänische Fische zu gewinnen. (Nachrichten für Handel und Industrie, 5. 12. 1899.) IIv.

[1]) Ob die Einführung der Schonzeit wirklich die einzige Ursache der Aenderung sei, dürfte bezweifelt werden können.
Anm. d. Red.



Fischerei bei der Insel Gothland im Jahre 1898. Bericht erstattet dem Landeshauptmann in Gothlands Län. Die Herings- (Strömlings-) Fischerei war während der Frühjahrsmonate an der Nordwestküste der Insel recht ergiebig, aber der Hering war im allgemeinen ausgelaicht und weder zum Salzen noch zum Räuchern zu verwenden. Die Treibnetzfischerei im Sommer und bis zum Beginn des Herbstes wurde vielfach durch stürmisches Wetter behindert, so daß der Fang nicht groß wurde. Die schnellen Veränderungen in den Strömungsverhältnissen bei der Insel und der damit verbundene Temperaturwechsel sollen bewirken, daß der Hering von der Küste fortgeht, sich auf tiefes Wasser begiebt und dann während längerer oder kürzerer Zeit weit entfernte Gegenden in der Ostsee aufsucht. Im Ganzen genommen war der Fang noch befriedigend, er betrug 326 800 Wall im Werthe von etwa 116 700 Kronen. Im Jahre 1897 wurden 44 000 Wall mehr gefangen. Beschäftigt waren 1 297 Fischer mit 456 Booten im Werthe von 43 920 Kronen; die benutzten 12 700 Netze hatten einen Wert von 181 165 Kronen. — Die Dorschfischerei war weit unter mittelmäßig. Der Fang an der südlichsten Küste ist in merkbarer Zunahme begriffen, was seinen Grund darin hat, daß hier außer der Handangel (Pilk) auch Leinen benutzt werden, die vor etwa zehn Jahren hier noch fast unbekannt waren; an allen anderen Stellen war der Fang gering, wie man meint, hauptsächlich wegen des größeren Interesses der Fischer für den Lachsfang. Der Ertrag des Dorschfanges wurde zu 230 650 Kilo und der Werth zu 34 300 Kronen berechnet. — Die Flunderfischerei erbrachte 18 000 Stiege (gegen 22 920 Stiege in 1897) im Werthe von 17 200 Kronen. Fünf Sechstel des Fanges lieferte wie gewöhnlich die Ostküste der Insel. — Die Lachsfischerei ergab nur 15 600 Kilo im Werthe von 31 200 Kronen; in 1896 wurden 48 500 Kilo und in 1897 24 000 Kilo gefangen. Diese Fischerei ist in hohem Grade abhängig von den Eisverhältnissen bei der Insel. Wenn der Winter schnee- und eisfrei gewesen und im Frühjahr dann wenig süßes Wasser zur Küste kommt, hält sich der Lachs auf seinen Wanderungen von der Insel fern; auch sind die Flüsse und Bäche auf der Insel zu klein und bieten außerdem zu wenig Laichplätze dar, als daß sich der Lachs davon angezogen fühlen sollte. Der Lachsfang ist dann in der Regel wenig ergiebig. Mit der Lachsfischerei waren im Berichtjahre 52 Deckboote mit einer Besatzung von 191 Mann thätig. — Die Aalfischerei war recht gut; es wurden etwa 8 000 Kilo Aal im Werthe von 8 900 Kronen gefangen. — Die übrigen kleinen Küstenfischereien ergaben einen Fang von 42 000 Kilo im Werthe von 21 000 Kronen.

Der Gesammtwerth des Ertrages aller Fischereien bei der Insel wurde zu 225 700 Kronen oder 97 200 Kronen weniger als im Jahre 1897 berechnet.

In Folge der im Landsting (Provinziallandtag) von Gothland geäußerten Ansicht, daß die Fischerei bei der Insel während der letzten Jahre zurückgehe, giebt der Fischereibeamte L. Kolmodin in seinem Bericht folgende tabellarische Uebersicht über die Erträge der Fischerei während der letzten elf Jahre.

Jahr	Hering	Dorsch	Flundern	Lachs	Aal	andere Fische
	Wall	kg	Stiege	kg	kg	kg
1888	300 000	498 000	12 000	3 900	2 600	45 650
1889	327 200	340 000	9 000	2 660	3 800	63 200
1890	400 000	425 000	10 000	9 300	1 500	40 000
1891	425 000	485 000	10 000	25 000	3 500	36 000
1892	467 000	601 600	15 000	25 600	2 900	30 000
1893	400 000	460 000	25 000	21 000	2 100	30 000
1894	384 170	243 500	18 000	10 361	1 000	26 000
1895	301 200	373 200	17 520	15 350	2 640	50 000
1896	548 500	562 700	32 790	48 500	6 200	60 000
1897	370 000	448 000	28 850	24 050	10 000	52 000
1898	326 800	280 600	22 920	15 600	8 045	42 400

Der Fischereibeamte bemerkt demnächst, daß die Herings- und Dorschfischerei wie überall periodenweise ab- und zunehme, daß andererseits aber besonders die Heringsfischerei von bedeutend weniger Leuten betrieben werde als vor zwanzig Jahren. Viele Bauern, die damals eifrig die

Fischerei betrieben, hätten ganz damit aufgehört und widmeten ihr Interesse ausschließlich der Landwirtschaft, andererseits hätten die in letzter Zeit auf der Insel entstandenen industriellen Anlagen verursacht, daß sich eine Menge Leute diesen zuwendeten und den sicheren Verdienst vorzögen statt sich mit der anstrengenden und unsicheren Fischerei zu beschäftigen. Dies sei aber in der That kein Schaden, denn die Fischerei würde künftig nur von Leuten betrieben werden, die sich dieser ausschließlich widmeten und die sich die Verbesserungen zu Nutze machen würden, welche eine auf theoretische und praktische Grundlagen beruhende Erfahrung biete. W. F.

Die italienische Seefischerei im Jahre 1898. Aus dem Bericht des Generaldirektors der Handelsmarine, Kommendatore Fiorito, über die Lage derselben im Jahre 1898 entnehmen wir bezüglich der Seefischerei die nachstehenden Angaben:

Die Zahl der in dieser Industrie beschäftigten Fahrzeuge betrug 23 578 mit einem Gesammtgehalt von 68 654 Tonnen.

Gegen 1897 hat sich mithin die Zahl der Fahrzeuge um 312, der Tonnengehalt um 4 746 vermehrt.

Der Fisch-, Mollusken- und Krustaceen-Fang ergab 1898 ein Produkt im Werthe von 14 001 073 Lire oder 320 244 Lire weniger als im Jahre 1897; daher betrug das durchschnittliche Produkt für jedes Fahrzeug nur 617,13 Lire und der Nutzen für jeden Fischer 146,11 Lire — betrübende Zahlen, welche dazu beitragen, das zu bestätigen, was wir seit vielen Jahren behaupten, nämlich, daß die Fischereiindustrie sich in Italien in einem beunruhigenden Rückgange befindet.

Wir bemerken indessen, daß in den vorstehend angegebenen Zahlen der Thunfischfang, die Korallen- und Schwammfischerei nicht mit einbegriffen sind, und daß dieselben von den Hafenkapitänerien, denen die Fischer aus Furcht vor Steuererhöhung nicht gern genaue Angaben machen, gesammelt worden sind.

Die bevorzugten und das beste Resultat ergebenden Fischereimethoden waren die mit Zugnetzen und mehreren Booten, an denen 2 419 Fahrzeuge mit 11 861 Fischern beschäftigt waren und die ein Produkt von 4 302 230 Lire lieferten.

An der Fischerei mit Standnetzen betheiligten sich 3 768 Fahrzeuge mit 17 368 Fischern, Ertrag 2 019 421 Lire.

Die Molluskenfischerei, welche von 1 923 Fahrzeugen mit 5 597 Fischern betrieben wurde, brachte 1 892 080 Lire ein.

Die Fischerei mit Zugnetzen, die von einzelnen Fahrzeugen gezogen wurden, beschäftigte mit einem Ertrag von 1 412 018 Lire, 2 993 Fahrzeuge und 13 471 Fischer, die Fischerei mit Zugnetzen, die vom Lande aus mit der Hand gezogen wurden, mit einem Ertrage von 1 036 087 Lire, 1 742 Fahrzeuge und 15 743 Fischer.

Die folgende Uebersicht zeigt die Bedeutung der Fisch-, Mollusken- und Krustaceenfischerei in den verschiedenen Meeren des Staates im Jahre 1898.

	Zahl der Barken	Zahl der Fischer	Werth des Fanges
Tyrrhenische Küste . . .	7 740	34 052	4 085 728 Lire
Sardinische „ . . .	987	3 834	790 472 „
Sizilische „ . . .	6 591	32 869	2 730 151 „
Jonische „ . . .	1 413	4 370	1 894 195 „
Adriatische „ . . .	6 005	20 497	4 500 527 „
Summa . . .	22 736	95 822	14 001 073 Lire

Der Gesammtwerth der benutzten Fahrzeuge und Geräthe betrug 12 809 678 Lire.

Wir kommen nun zur Koralle.

Die 1897 bezüglich eines Wiederauflebens der Korallenfischerei in den Gewässern Siziliens gehegten Hoffnungen sind 1898 nicht getäuscht worden.

In der That sind, nachdem es den Rhedern gelungen, die Summe von etwa 400 Lire in der Ausgabe für die Ausrüstung und die Bemannung jeder Barke zu ersparen, die Menge der gefischten Korallen eine größere, und die Preise bessere als im vorhergehenden Jahre gewesen, so daß nach Abzug der Ausgaben für die Ausrüstung und der Löhne für die Besatzungen im Betrage von 547 200 Lire von dem Fischereiprodukt im Werthe von 752 400 Lire ein reiner Gewinn von 205 200 Lire, oder 133 900 Lire mehr als im Jahre 1897 übrig geblieben ist.

Es steht zu hoffen, daß, wenn diese Zunahme der Korallenindustrie anhält, die Rheder Muth fassen und ihre Ausrüstungen vermehren werden, damit mit der Zunahme des Produktes und dem Steigen der Preise auf den Märkten die in der Ausübung dieser Industrie angelegten Kapitalien sich mehr rentiren und die Fischer in derselben eine bessere Entschädigung für ihre mühsame Arbeit finden.

Dieselben Resultate ergab jedoch nicht die Korallenfischerei bei Sardinien, wo das spärliche Produkt, wenn auch zum Theil von guter Qualität, nicht die für die Ausrüstung und die Löhnung der Besatzungen verausgabten Kosten, die den Werth der gefischten Korallen nicht unbedeutend überstiegen, zu decken.

Die Zahl der in den Gewässern Sardiniens mit der Korallenfischerei beschäftigten Barken betrug 99, ihr Gehalt 245 Tonnen, ihre Besatzung 511 Mann.

Die Menge der geernteten Korallen überstieg nicht 1 539 Kilo im Werthe von 137 550 Lire. Die Ausgaben beliefen sich hingegen auf 197 425 Lire, daher ein Verlust von 59 885 Lire.

Man thäte daher besser, hier die Korallenfischerei einzustellen.

1898 wurden einige neue Korallenbänke in den Gewässern von S. Maria di Leuca entdeckt, doch sind die bis jetzt erreichten Resultate nicht ermuthigend.

Die Schwammfischerei wurde in den Gewässern von Lampedusa auf Sizilien von etwa fünfzig Barken betrieben und war in den ersten Monaten gänzlich oder fast erfolglos.

Im Juni trat eine Aenderung ein, und die Fischerei ward sehr lohnend, vornehmlich durch die Entdeckung einer neuen und reich besetzten Bank in der Nähe der Insel Lampione, so daß im September die Kampagne mit einem hinreichend gewinnbringenden Erfolge sowohl für die Rheder wie für die Fischer schloß.

Die Zahl der Barken, welche bei Lampedusa an der Schwammkampagne sich betheiligten, betrug 229, ihr Gehalt 4 768 Tonnen, ihre Besatzung 1 320 Mann.

Eine neue schwammhaltige Bank wurde etwa 5 Meilen ostsüdöstlich von der Insel Lampione entdeckt. Das Produkt beziffert sich in nur zwei Monaten auf 83 000 Kilo im Werthe von 760 000 Lire.

Die Fischereikampagne bei Lampedusa schloß mit etwas geringeren Resultaten als im vorhergehenden Jahre, aber immer noch lohnenden. Insgesammt wurden 104 475 Kilo im Werth von 1 048 972 Lire gefischt.

Die Zahl der während der Kampagne 1898 befischten Thunfischgründe betrug 54, das Produkt 44 093,80 Doppelzentner im Werth von 2 775 243 Lire. Die seit mehreren Jahren beobachtete Zunahme des Ertrages der Thunfischgründe hält also an. Derselbe ergab, wenn er auch um 113 Doppelzentner hinter dem des vorhergehenden Jahres zurückblieb, in Folge der gestiegenen Preise einen um 761 250 Lire größeren Nutzen. (Aus Popolo romano 12. 11. 99.) B.

Die Schonzeit der Wale an der norwegischen Küste. In der Sitzung des norwegischen Staatsrathes am 17. März dieses Jahres wurde beschlossen, dem Storting eine Mittheilung bezüglich der Schonzeit der Wale dahingehend zu machen, daß vorläufig keine Veränderung in den geltenden Bestimmungen vorgenommen werden soll, bevor nicht die praktisch wissenschaftlichen Untersuchungen, betreffend die Fischereien und die Meeresverhältnisse, später im Sommer einigermaßen vorgeschritten sind. (Morgenbladet 17. 3. 1900.) W. F.

Preisaufgabe. Trondhjem's Fischereiverein in Norwegen hat einen Preis von 400 Kronen für die besten Untersuchungen über den Einfluß der verschiedenen Salzsorten auf Hering ausgesetzt. Das Ziel der Untersuchungen soll die Auffindung einer guten und billigen Methode zur Gewinnung eines haltbaren Produktes bilden. Besonders betont wird, daß genaue Angaben darüber gemacht werden müssen, ob es sich um Netz- oder Garnhering handelt, wann und wo dieser gefangen sei, wie sich das Fett u. dgl. der Thiere vor und nach der Salzung verhält, unter welchen Verhältnissen diese und die Lagerung des Produktes stattfand, wie die Temperaturverhältnisse waren und welche Haltbarkeit erzielt wurde. — Schlußtermin für Ablieferung der Arbeit mit Proben ist der 31. Dezember 1901. Die Bewerber müssen in Norwegen wohnhaft sein. (Alesunds Hand. und Söf. Tid. 17. Februar 1900.) Hkg.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.





Abonnementspreis jährlich 3 Mark. Bestellungen bei W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Buchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mark, für Berufsfischer 1,50 Mark) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XVI. № 7 u. 8. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. Juli, Aug. 1900.

Inhalt:

Georg Karsten †.

Am 15. März 1900 starb das Korrespondirende Mitglied unseres Vereins, Geheimer Regierungsrath Prof. Dr. Georg Karsten in Kiel.

Der Verstorbene gehörte zu den Bahnbrechern auf dem Gebiete der deutschen Meeresforschung. Bereits im Jahre 1846 erschienen seine wichtigen „Untersuchungen über das Verhalten des reinen Kochsalzes im Wasser.“ Als im Frühjahr 1870 die Ministerialkommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere eingesetzt war, wurde auch Karsten ihr zugezählt. Er hat ihr bis an sein Lebensende angehört. Von ihm sind seit 1871 die „Ergebnisse der Beobachtungen an den Stationen der Ost- und Nordsee“ (erschienen in den Jahresberichten der Kommission) bearbeitet.

Der Verstorbene ist am 24. November 1820 in Berlin geboren, habilitirte sich Ostern 1845 in Berlin, wurde im September 1847 nach Kiel berufen und ist 1867 in den Landtag und später in den Reichstag gewählt.

Unserem Vereine hat der Verstorbene, welcher im April 1898 zum Korrespondirenden Mitgliede ernannt wurde, nachdem er ihm bereits lange Jahre

als Ausschußmitglied angehört hatte, stets ein freundliches Interesse entgegengebracht. Wir werden sein Andenken in Ehren halten.

Der Deutsche Seefischerei-Verein.

Dr. Herwig.

Bekanntmachung.

Nachstehende Verfügung bringen wir zur Kenntniß unserer Leser:

Der Staatssekretär des Innern. Berlin, den 8. Juni 1900.

Um die geschäftliche Behandlung der zahlreichen Eingaben zoll- und handelspolitischen Inhalts zu erleichtern, ersuche ich, in denjenigen Fällen, wo gleichzeitig mehrere Wünsche vorgetragen werden sollen, diese nicht, wie dies jetzt vielfach geschieht, in eine Eingabe zusammenzufassen, sondern für jeden Wunsch (beim Zolltarif für jede Tarifposition) eine Sondereingabe in je 5 Ausfertigungen zu formiren. Zu besonderem Danke würde ich verpflichtet sein, falls Sie vorstehendes Ersuchen auch den an Sie angeschlossenen Verbänden, Vereinen, Handelsfirmen und Einzelpersonen in geeigneter Weise bekannt geben möchten.

Im Auftrage:
gez. Wermuth.

Die Statistik der holländischen Heringsfischerei in 1899[1])

ist nach Dr. Hoeks Mededeelingen over Visscherij (Januar 1900 Seite 8 bis 13) folgende:

1. Fang mit Kielschiffen.

Ort	Zahl der Schiffe	Zahl der Reisen	Fang an Salzhering in Tonnen (Fässern)	Größte Anfuhr	Kleinste Anfuhr	Anfuhr per Schiff
Vlaardingen	118	336	66 102	1 119	98	560
Maaßluis	71	268	41 447	898	264	584
Scheveningen	99	375	61 072	1 197	381	617
Katwijk	16	63	9 378	991	371	586
Noordwijk	1	4	532	532	532	532
Schiedam	4	15	2 228	767	353	557
Haarlem	2	10	1 605	937	668	802
Total	311[2])	1 071	182 364	1 197	98	605
Gegen in 1898	295	1 283	313 770½	2 086	446	1 063½

[1]) Statistik pro 1898 siehe diese „Mittheilungen" Jahrgang 1899 Seite 145, 146.

[2]) Darunter befinden sich 2 Dampfer.

2. Die Fischerei mit Bomschuiten lieferte:

	Fahrzeuge	Tonnen Salzhering
Scheveningen . . .	221	65 001
Katwijk	67	22 739
Noordwijk	15	4 843
Egmond	3	362
Haarlem	1	284
Total . .	307	93 229
Gegen in 1898 . . .	320	194 601

Die gesammte holländische Flotte lieferte somit:

	1899	1898	
Kielschiffe	182 364	313 770½	
Bomschuiten	93 229	194 601	
Total . .	275 593	508 371½	Faß.

Die Anfuhr an Steuerhering ist gewesen:

Kielschiffe	4 111	Kantjes	und	128 000	Stück
Scheveningsche Bommen	4 500	„	„	75 000	„
Katwijksche „	720	„	„	14 000	„
Noordwijksche „	475	„	„	10 000	„
Egmondsche „	—	„	„	—	„
Haarlemsche „	—	„	„	—	„
Total . .	9 806	Kantjes	und	227 000	Stück
Gegen in 1898 . . .	25 776	„	„	1 982 400	„

Der Durchschnittspreis betrug für alle Heringssorten 1899 etwa 20 fl. = 34 Mark, mit Schwankungen von 16 bis 28,25 fl. (27,20 bis 48 Mark) im Verlauf der einzelnen Monate, abgesehen von den weit höher bezahlten ersten Anfuhren im Juni. — Die Netzverluste waren theilweise nicht unbedeutend, wenn auch nicht so groß wie 1898. Zwei Schiffe gingen total verloren, drei andere strandeten, wurden aber wieder abgebracht.

Den Totalerlös giebt der Vlaardingsche Courant (10. und 17. Februar 1900) für 1899 zu 4 705 350 fl. (= 7 999 095 Mark) und für 1898 zu 4 150 706 fl. (= 7 056 200 Mark) an. Also trotz des erheblich geringeren Fanges ist der erzielte Preis in 1899 um fast eine Million Mark höher als im Vorjahre.

Jahresbericht über die deutsche See- und Küstenfischerei für 1. April 1898/99.

Nach amtlichen Quellen von G. Havemann.

I. Allgemeines.

Witterung.

An der Nordsee verlief der Winter 1898/99 wiederum fast völlig frostfrei, sodaß die Segelfischerei auf Schollen bereits im Februar ihren Anfang nehmen konnte. Leider waren die Erträge nur wenig befriedigend. Auch die sonstige kleinere Fischerei an der Küste und auf den Unterläufen der Flüsse war mit dem 1. April überall in vollem Gange, für einzelne Betriebe, wie die Stint-, Sprott- und Heringsfischerei, war sie während des ganzen Winters nur an wenigen Tagen eingestellt worden.

An der Ostseeküste war der Winter im Allgemeinen von den üblen Folgen begleitet, die hier ein milder Winter auf die Fischerei stets auszuüben pflegt. Zu einer haltbaren Eisdecke auf den Küstengewässern kam es nicht, die sonst so lebhaft betriebene und mitunter recht ergiebige Fischerei zu Eise fiel daher vollständig aus. Andererseits fehlte es nicht an vorübergehenden Eisansätzen, welche der Fischerei mit den gewöhnlichen, bei offenem Wasser angewandten Geräthen so hinderlich sind und bei ihrem unvermittelten Auftreten und Wiederverschwinden für die stehenden Geräthe so verhängnißvoll werden, daß die Fischer ihre Fangapparate nicht daran zu setzen wagen.

Fischerschulen.

Vom Deutschen Seefischerei-Verein sind Fischerkurse im Winter 1898/99

an der Nordsee in Finkenwärder,
" " Ostsee " Stralsund, Rügenwaldermünde, Leba und Pillau

veranstaltet worden. Außerdem hat die Fischerschule in Memel wiederum einen Zuschuß erhalten. Erfreulich ist es, daß gerade an der Ostsee ein steigendes Interesse an diesen Schulen in der Fischereibevölkerung zu Tage getreten ist.

Samariterkurse.

Ebenso hat der Verein in Geestemünde, Warnemünde, Griebow und Leba Samariterkurse unterhalten.

Fischerheime.

Das nach dem Muster der Seemannsheime mit einem Heuerbüreau verbundene Fischerheim am Fischereihafen zu Geestemünde bewährt sich vortrefflich. Auch die in Altona begründete, zunächst auf kleinere Verhältnisse berechnete Fischerstube erweist sich als eine segensreiche Einrichtung, wenngleich das Bedürfniß hier nicht so stark hervortritt, als an dem isolirt gelegenen Fischereihafen zu Geestemünde.

Fahrzeuge. Nordsee.

Die Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-Aktiengesellschaft hat zu den 4 Dampfern, die sie 1898 im Betriebe hatte, noch weitere 5 Dampfer angeschafft, von denen 3 in Holland und 2 in Bremerhaven erbaut worden sind. An Segelloggern sind

für die Bremen-Vegesacker Gesellschaft 6 neu erbaut,
für die Elsflether und die Emdener Heringsfischerei-Aktiengesellschaft sind je 2 aus England und
für die Fischerei-Aktiengesellschaft „Neptun" in Emden sind 3 Logger aus Holland angekauft,

sodaß in 1899 die Große Heringsfischerei mit 107 Fahrzeugen (98 Segelloggern und 9 Dampfern) betrieben worden ist.

Für den Frischfischfang sind erbaut

in Hamburg

1 Dampfer für Hamburg,

3 Elb- oder Küstenfischerfahrzeuge für Altenwärder,

in Finkenwärder

1 Kutter für Wischhafen,

3 Elbjollen für Finkenwärder,

2 Kutter zur Garneelenfischerei für Finkenwärder,

1 „ „ „ „ Warrerort,

in Brunsbüttel

2 Garneelenkutter für Kronprinzenkoog,

1 „ „ Brunsbüttel,

1 „ „ Büsum,

in Oberndorf

1 Kutter für die Oste-Fischerei,

an der Weser

1 kleiner Kutter und 2 offene Boote für Ditzum (Ostfriesland).

Die Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee" in Nordenham hat mehrere von ihren zahlreichen Fischdampfern verlängern lassen, um sie zur Fischerei im hohen Norden (Island) zu befähigen, für welche der sonst übliche Fischdampfertyp nicht hinreichend Kohlen und Eis mitnehmen kann und auch nicht über genügende Packräume für den Fang verfügt. Die Dampfer mußten deshalb für die Islandfischerei bisher einen Theil des Kohlenvorraths auf Deck verstauen, was von anderen Unzuträglichkeiten abgesehen die Gefahr birgt, daß ihnen die auf Deck untergebrachten Vorräthe bei schwerer See weggeschwemmt werden. Da die Islandfischerei immer mehr in Uebung kommt, so werden auch andere Rhedereien dem Beispiel der Gesellschaft „Nordsee" in der Vergrößerung ihrer Dampfer nachfolgen.

Ostsee.

An der schleswig-holsteinschen Küste war die Eckernförder Werft im Bootbau am meisten beschäftigt. Dort sind im Berichtsjahr 26 Kielboote und 10 Schwertboote hergestellt. Auch an der nordschleswigschen Küste hatten die Bootbauer zahlreiche Aufträge für Neubauten.

Häfen. Nordsee.

Im Hafen von Norddeich werden die Dämme zu beiden Seiten der ausgebaggerten Fahrrinne stetig verlängert. Sie haben gegenwärtig nach ungefährer Schätzung bereits eine Länge von einer Seemeile erreicht. Der Hafen bildet sich dadurch immer mehr zu einem Hafen für Dampfer aus und wird für die Fischerfahrzeuge immer unzugänglicher, da auch von beiden Seitendämmen aus Querdämme in die Fahrrinne hineingebaut sind, welche diese noch mehr verengen und den Segelfahrzeugen das Kreuzen im Hafenschlauch unmöglich machen. Unter diesen Umständen würde den Fischern nur geholfen werden können, wenn den Dampfern die Verpflichtung auferlegt werden könnte, die Fischerfahrzeuge im Bedarfsfalle von der Mole bis zur Dammspitze und umgekehrt im Schlepptau unentgeltlich mitzunehmen, was eine Belästigung für die Dampfer kaum darstellen würde, weil sie im Schlauch nur mit mäßiger Geschwindigkeit fahren und dafür den Vortheil haben, daß ihnen die Segelfahrzeuge nicht den Weg in der Fahrrinne versperren.

In Schulau (Elbe) ist mit dem Bau eines Schutzhafens für Fischerfahrzeuge begonnen worden. Damit wird denjenigen Segelfischern auf der Elbe, welchen es

bisher an Schutz für ihre Fahrzeuge fehlte, ein Unterschlupf bei Sturm und namentlich bei Eisgang geboten.

Die Betriebsgenossenschaft, welche den neuen Fischereihafen in Geestemünde bekanntlich seit Eröffnung, d. i. seit 1. Oktober 1896, in eigene Regie übernommen hat, zählte Ende 1898 24 Mitglieder, die ein Aktienkapital von zusammen 150 000 Mark eingelegt haben, aus welchem für ihre Rechnung eine Reihe von besonderen Anlagen, darunter auch das Restaurations-Gebäude 2c. bestritten worden ist. Nach ihren ersten beiden Geschäftsberichten, für 1. Oktober 1896 bis 31. Dezember 1897 und für das Jahr 1898, stellte sich ihre Gewinn- und Verlustberechnung wie folgt:

	1. Oktober 1896 bis Ende Dezember 1897 ℳ	₰	1898 ℳ	₰
Einnahme.				
Provisionen 2c.	133 388	13	138 454	22
Aus dem Restaurationsbetrieb	5 307	28	6 358	53
Summa	138 695	41	144 812	75
Ausgabe.				
Unkosten, Körbe 2c.	13 464	83	12 864	77
Abgaben an den Fiskus	57 646	76	60 548	40
Gehälter und Löhne	48 630	60	43 862	25
Abschreibungen auf das Restaurationsgebäude, dessen Inventar, das Arbeitergebäude, und die sonstigen Anlagen und Einrichtungen	8 015	26	8 253	59
Summa	127 757	45	125 529	01
Gewinn	10 937	96	18 319	55
Davon: Gewinnantheil an den Fiskus	797	22	7 739	66
Tantième	765	74	2 329	89
Zur Vertheilung an die Aktionäre	9 375	—	8 250	—

Die zur Vertheilung an die Aktionäre gekommenen Beträge entsprechen
für 1. 10. 96 bis 31. 12. 97 einer Dividende von 5 % (jährlich)
" 1898 " " " 5 ½ %.

Verkehr im Fischereihafen zu Geestemünde.

	Der Dampfer: Zahl	Der Dampfer: Fangreisen	Zahl der Segelfahrzeuge	Zur Auktion aufgelieferte Fangmengen: von Fischdampfern Ctr.	von Segelfahrzeugen Ctr.	vom Inland per Eisenbahn Ctr.	aus der Flußfischerei Ctr.	vom Ausland Ctr.
Vom 1. 10. 96 bis 31. 12. 97	70	1873	231	292 639	1 788	2 888	3 733	944
1898	77	1780	388	275 454	2 238	1 334	2 792	495

Die in der Großen Heringsfischerei beschäftigten Segellogger sind jetzt fast ausnahmslos mit Dampfwinden versehen. Von anderen Vortheilen abgesehen, sind sie damit in der Lage, ihre Netzfleeth bei aufkommendem Unwetter schneller als bisher zu bergen und dadurch die in diesem Betriebe so empfindlich wirkenden Netzverluste einzuschränken.

Fanggeräthe. Nordsee.

Auch auf anderen, bisher weniger beachteten Gebieten bethätigt sich das Bedürfniß nach Erhöhung der Leistungsfähigkeit in erfreulicher Weise. So sind z. B. in Büsum sämmtliche Garneelenkutter bis auf die kleinsten mit eisernen Winden ausgerüstet, die in Hamburg-Steinwärder hergestellt werden und deren Preis sich ab Fabrik auf 180 Mark, mit Einbauen auf etwa 300 Mark stellt.

Verluste.

Nach der beigegebenen Uebersicht hat die See- und Küstenfischerei im Berichtsjahr wiederum starke Verluste zu beklagen. Auf der Nordsee sind 9, im Ostseegebiet 33 Menschenleben zu Grunde gegangen, eine für die Ostsee bisher unerreichte Zahl. Die Materialschäden sind nicht minder groß. Die Nordsee hat an Fahrzeugen einen Totalverlust von 2 Dampfern, 1 Heringslogger, 3 Kuttern und 3 Ewern, die Ostsee einen solchen von 4 Kuttern und 1 Handelsquatze zu verzeichnen. Die Große Heringsfischerei hat während der Oktoberstürme außerordentlich hohen Netzverlust gehabt und auch an vielen anderen Orten sind erhebliche Schäden an den Geräthen verursacht worden. Im Stralsunder Revier trat vom 20. zum 21. März 1899 ein heftiger NO.-Sturm auf, der den großen kostspieligen Reusen, die meistens gegen die häufiger auftretenden Stürme aus westlicher Richtung geschützt stehen, schwere Schäden zufügte. Besonders lockerte er auch die Pfähle, an welchen die Reusen befestigt sind. Als sich dann unmittelbar darauf Eis bildete, mit dem die Geräthe nachher theilweise vertrieben, wurde der Schaden noch größer.

Am meisten ist bei den häufigen westlichen Stürmen die Küste vom Ostrande der Danziger Bucht bis nach Memel hinauf exponirt. Wenn dort nach vorangegangener guter Witterung plötzlich und unvermittelt Stürme auftreten, so geht es für die Fischer selten ohne eine Katastrophe ab. So strandeten in der Danziger Bucht an der Küstenstrecke von Neufähr bis Pasewark am Abend des 15. Dezember 1898 fünf Kutter, wovon einer mit der Besatzung verloren ging, und in der Nacht vom 2. zum 3. März geriethen längs der Niederung 8 Kutter auf Strand, von denen 3 vollständig wrack wurden. In der Nacht vom 19. zum 20. September 1898 wurden die Treibnetz- und Dorschfischer aus Melneraggen und Bommelsvitte bei Memel von einem schnell auftretenden auflandigen Sturm überrascht. Die meisten Fahrzeuge konnten sich nach Memel retten, 3 offene Boote kenterten jedoch in der Nähe der Küste, wobei die aus insgesammt 8 Fischern und einer Frau bestehende Besatzung den Tod fand.

Im Helaer Hafen erstickte der 17jährige Sohn eines Fischers auf dem Fahrzeuge seines Vaters an Kohlendunst. Sein Gefährte, der ebenfalls betäubt war, wurde von dem Fischmeister Ruch wieder zum Bewußtsein gebracht. Der Retter erhielt hierfür eine Geldprämie.

Auktionen.

Die Umsätze auf den Auktionsmärkten an der Nordsee sind auf Tabelle 1 zusammengestellt. Sie weisen gegen das Vorjahr

für	Geestemünde	einen Zuwachs	von	19 %
„	Bremerhaven	„ Rückgang	„	32 %
„	Altona	„ Zuwachs	„	9 %
„	Hamburg	„ „	„	11 %

Zahl	Art	Heimath	Zeit	Ursache	Ort	Zahl der verunglückten Fischer	Bemerkungen
der verloren gegangenen Fahrzeuge			des Verlustes				
					1. Nordsee.		
1	Segellogger	Emden	—	Strandung	Unterems	—	Mannschaft gerettet.
1	Dampflogger	Geestemünde	—	Kollision	—	—	wurde durch einen unbekannt gebliebenen Dampfer überrannt. Mannschaft gerettet.
1	Dampfer	desgl.	—	Strandung	Island	—	Mannschaft gerettet.
2	Kutter	Finkenwärder	—	—	—	6	verschollen.
1	desgl.	desgl.	—	Kollision	Elbe	—	Mannschaft gerettet.
1	Ewer	desgl.	—	Strandung	englische Küste	—	desgl
1	desgl.	desgl.	—	verbrannt	Cuxhaven	—	
—	—	—	—	—	—	3	der Schiffer von dem Ewer S. B. 24 und je ein Bestmann von den Ewern H. F. 75 und 214 fielen über Bord und ertranken.
					2. Ostsee.		
		—	13. 4. 98			1	aus Süderballig (Schleswig-Holstein).
1	Quase	Flensburg	2. 12. 98	Strandung	Bornholm	1	strandete bei Bornholm mit einer Ladung von 400 Ctr. lebenden Aalen und ging verloren, wobei ein Fischer aus Flensburg umkam.
	—	—	—	—	Rügen	2	erfroren, nachdem sie sich mit dem Fahrzeug bei Schneegestöber verirrt hatten.
			10. 7. 98		Vierow	2	fielen bei N.O.-Sturm über Bord.
					Hinterpommern	8	
5	Kutter	Danziger Bucht	15. 12. 98	Strandung	Neufähr bis Pasewark	3	4 Kutter wurden wieder abgebracht, 1 ging mit Besatzung verloren.
8	—	desgl.	2./3. 3. 99	desgl.	längs der Niederung	—	5 Kutter wurden wieder abgebracht, 3 wurden wrack.
3	Boote	Memel und Umgegend	19./20. 9. 98	Kentern	vor Memel	9	7 Fischer und 1 Fischerfrau aus Bommelsvitte, 1 Fischer aus Melneraggen.
			3./4. 3. 99		Kurisches Haff	1	aus Bommelsvitte bei der Lachs-Treibnetzfischerei.
						6	2 aus Rossiten, 2 aus Alt-Rinderort und 2 aus Labagienen.

nach. Für Geestemünde und Bremerhaven muß man die Umsätze für beide Märkte zusammenziehen, um ein richtiges Bild zu erhalten. Dann ergiebt sich für beide Plätze zusammen eine Zunahme von 5,5 Prozent. Es hatte sich nämlich während des Geestemünder Hafenbaues ein Theil des Geestemünder Verkehrs nach Bremerhaven begeben, der nunmehr zurückgekehrt zu sein scheint und vielleicht noch einen Theil der Bremerhavener Kundschaft nach Geestemünde mit herübergenommen hat. Da die im Frischfischfang beschäftigte Dampferflotte der Unterweser, soweit sie auf Bremerhaven und Geestemünde fährt, sich in den letzten Jahren nicht nennenswerth verändert hat, und der sonstige Verkehr auf beiden Auktionen gegen denjenigen der

Tabelle 1.

Umsätze auf den Auktionsmärkten an der Nordsee.

	Geestemünde		Bremerhaven		Altona		Hamburg	
	1898 M	gegen 1897 M	1898 M	gegen 1897 M	1898 M	gegen 1897 M	1898 M	gegen 1897 M
Schellfisch, groß .	484 376	+ 30 391	97 992	— 81 088			—	—
„ mittel .	443 946	+ 75 054	96 106	— 55 242	497 534	— 1 638	—	—
„ klein .	582 672	+ 122 481	138 902	— 53 125			—	—
Kabljau, groß . .	283 931	—	52 217	—			—	—
„ klein . .	111 486	—	25 266	—	203 524	—	—	—
Seehecht	77 525	—	11 938	—			—	—
Köhler	78 313	—	9 558	—	—	—	—	—
Schollen, großmittel	130 154	— 27 724	21 386	— 36 923	289 068	+ 35 949	—	—
„ klein . .	172 438	+ 35 503	45 281	+ 1 101			—	—
Rochen	59 723	—	13 998	—	28 941	—	—	—
Haifisch	9 136	—	2 213	—			—	—
Knurrhahn . . .	24 915	—	4 406	—	22 390	—	—	—
Petermännchen . .	3 048	—	380	—			—	—
Leng	30 701	—	5 105	—	—	—	—	—
Catfisch	28 554	—	4 622	—	—	—	—	—
Rothzungen . . .	226 127	—	41 083	—	—	—	—	—
Seezungen, groß .	131 079	+ 5 489	30 405	— 8 159	278 809	+ 52 296	—	—
„ klein .	59 484	+ 21 164	17 232	+ 6 610			—	—
Steinbutt, großmittel	233 492	+ 30 795	37 280	— 18 652	135 220	+ 1 760	—	—
„ klein . .	53 727	+ 636	11 451	— 7 017			—	—
Tarbutt	27 001	—	7 097	—	—	—	—	—
Heilbutt	56 160	—	5 274	—	—	—	—	—
Stör	5 606	— 1 131	916	— 2 167	71 517	+ 1 839	—	—
Salzhering . . .	—	—	—	—	85 383	— 13 034	—	—
Sonstige Fische . .	142 625	—	49 232	—	351 800	—	—	—
Austern	957	—	97	—	12 645	—	—	—
Hummern . . .	1 950	—	362	—	12 844	—	—	—
Taschenkrebse . .	782	—	147	—	3 957	—	—	—
zusammen . .	**3 459 908**	+ 562 011	**729 946**	— 340 844	**1 993 632**	+ 161 424	**2 052 449**	+ 200 018

Dampfer von geringer Bedeutung ist, so darf die mäßige Zunahme in den Umsatzziffern nicht Wunder nehmen. In Wirklichkeit haben sich die zur Auktion aufgelieferten Fangmengen dem Gewicht nach gegen das Vorjahr für beide Märkte zusammen um mehr als 10 Prozent verringert. Der Ausgleich ist durch die höheren Preise erfolgt, und zwar hauptsächlich bei den für den Massenkonsum in Betracht kommenden Nutzfischen. Bei diesen hat, wie die beigefügte Uebersicht der Jahresdurchschnittspreise ergiebt, die bereits früher festgestellte Tendenz zu einer allmähligen Preissteigerung angehalten, während bei den feineren Tafelfischen sich theilweise ein Rückgang im Preise bemerklich gemacht hat.

Tabelle 2.

Jahresdurchschnittspreise auf den Auktionsmärkten der Nordseeküste in Pfennigen per Pfund.

	Geestemünde		Bremerhaven		Altona	
	1898	1897	1898	1897	1898	1897
Schellfisch, groß	18	16,75	18,2	18,8	—	—
„ mittel	10,75	10,25	11,8	11,3	—	—
„ klein	6,50	5,5	7	5,7	—	—
im Durchschnitt	**9,75**	**8,75**	**10**	**9,25**	**11,5**	**9,5**
Kabljau, groß	9,75	8,75	11,7	9	—	—
„ klein	8,75	8,25	9	8,6	—	—
im Durchschnitt	**9,50**	**8,25**	**10,7**	**8,9**	**9,7**	—
Seehecht	11,25	6,75	10,6	9,5	—	—
Köhler	7,75	6,5	6,8	5,6	—	—
Schollen, großmittel	22,50	20,5	20,8	19,8	—	—
„ klein	12,25	10	12,5	10,7	—	—
im Durchschnitt	**15,25**	**13,75**	**14,3**	**14,5**	**12,5**	**12,6**
Seezungen, groß	110	121	114,2	118,3	—	—
„ klein	74	65	83,9	78,6	—	—
im Durchschnitt	**95**	**95**	**101**	**106,6**	**98,6**	**94,2**
Steinbutt, großmittel	74	75	73,3	74,5	—	—
„ klein	54	47	50,8	47,6	—	—
im Durchschnitt	**69**	**66**	**66,4**	**64,8**	**64,7**	**56,9**
Tarbutt	41	37	37,2	36,1	—	—
Heilbutt	34	37	36,7	35	—	—
Stör	85	71	84,7	68	—	—

Für die Altonaer Auktion, die am meisten von Segelfahrzeugen besucht wird, ist in der beigegebenen Tabelle 3 die Waare nach ihrer Herkunft getrennt. Sie zeigt für die Fischerfahrzeuge eine recht erhebliche Zunahme gegen das Vorjahr. Man würde aber fehl gehen, wenn man daraus auf eine Erhöhung der Durchschnittsfänge für die einzelnen Fahrzeuge schließen wollte. Auf der Elbe ist immer noch der freihändige Verkauf aus den Segelfahrzeugen in lebhafter Uebung und der erhöhte Umsatz von deutschen Fischerfahrzeugen auf der Auktion rührt hauptsächlich daher, daß dieser freihändige Verkehr zu Gunsten der Auktion nach und

Tabelle 3.

Umsatz auf dem Altonaer Auktionsmarkt 1898 nach Herkunft.

	Von deutschen Fischerfahrzeugen		Vom Auslande eingesandt		Vom Inlande eingesandt		Von Hamburg-Altonaer Händlern aufgegeben	
	1898 ℳ	gegen 1897 ℳ	1898 ℳ	gegen 1897 ℳ	1898 ℳ	gegen 1897 ℳ	1898 ℳ	gegen 1897 ℳ
Schellfisch	464 923	+ 6 912	21 726	— 4 365	1 367	+ 410	9 518	— 4 594
Kabliau, Seehecht, Dorsch	167 639	+ 17 760	3 096	+ 1 778	30 668	+ 8 809	2 121	— 405
Schollen	249 034	+ 24 452	4 442	— 324	28 649	+ 8 690	6 943	+ 3 130
Kleiß			9 613	— 4 041	14 269	+ 34		
Scharb- und Rothzungen	96 333	+ 53 124	1 244	— 880	—	—	9 048	+ 3 442
Seezungen	260 027	+ 56 881	11 800	— 7 834	1 943	+ 461	5 039	+ 2 788
Steinbutt	124 510	+ 2 646	3 759	— 4 612	2 099	+ 1 192	4 852	+ 2 535
Heilbutt	—	—	25	— 360	—	—	—	—
Rochen und Hai	28 941	+ 11 092	—	—	—	—	—	—
Knurrhahn od. Petermännchen	22 390	+ 5 805	—	—	—	—	—	—
Lachse oder Lachsforellen	—	—	11 916	— 1 263	2 588	— 2 480	4 793	— 736
Stör	62 505	— 1 189	—	—	9 012	+ 3 029	—	—
Fr. Heringe in Kisten à 200 Pfd.	—	—	58 434	— 20 852	—	—	11 137	+ 2 684
Kleine Heringe	19 412	— 19 829	—	—	4 274	+ 2 277	—	—
Salzheringe	85 383	— 13 035	—	—	—	—	—	—
Makrelen	—	—	6 804	+ 1 408	—	—	1 235	+ 724
Maifisch	20 667	+ 6 100	—	—	—	—	—	—
Sonstige Fische	5 228	+ 3 313	13 962	— 7 198	14 075	— 926	25 771	— 6 897
Austern	7 713	+ 2 448	—	—	—	—	49	— 109
Hummer	1 841	+ 347	7 943	+ 1 903	—	—	3 059	— 108
Krebse	—	—	—	—	23 695	+ 5 624	2 165	+ 730
Taschenkrebse	3 957	— 427	—	—	—	—	—	—
	1 620 503	+177 155	**154 764**	— 47 291	**132 639**	+ 28 384	**85 730**	+ 3 183

nach abnimmt. Der sonstige, die Auflieferungen aus dem Auslande und dem Inlande und von Händlern betreffende Verkehr macht auf der Altonaer Auktion kaum den fünften Theil des Gesammtumschlages aus. Dieser Verkehr vollzieht sich meistens im Hamburger Handel. Auf den beiden Hamburger Auktionsmärkten sind im Jahre 1898 insgesammt aus Fischerfahrzeugen Fische im Werthe von 621 621 Mark verkauft, der sonstige Umsatz von rund 1 430 000 Mark ist aus anderen Quellen geflossen. Nach der mitgetheilten Uebersicht über Hamburgs Handel mit Fischen und Fischereiprodukten (Tabelle 4) beträgt die gesammte Einfuhr an Frischfisch im Jahre 1898 dem Geldwerth nach 5 981 010 Mark. Bringt man hiervon den Umsatz „aus Fischerfahrzeugen“ auf den Auktionen mit 621 621 Mark und einen der angegebenen Summenziffer gegenüber nur mäßigen, an sich nicht näher bestimmbaren Theil für den freihändigen Verkauf aus Fischerfahrzeugen und für anderweitige Zufuhr aus dem Inlande in Abzug, so erhält man eine Vorstellung,

Einfuhr.

Tabelle 4.

Hamburgs Handel mit Fischen und Fischereiprodukten 1898 nach dem Geldwerth.

	Frische Fische	Geräucherte Fische	Getrocknete Fische	Heringe	Sarbellen	Sardinen	Anchovis	Kaviar	Austern
	M	M	M	M	M	M	M	M	M
					Zufuhr.				
Seewärts von:									
den Vereinigten Staaten . .	—	—	2 970	—	—	—	—	1 278 430	16 290
Island und Faröern . . .	—	—	1 160	—	—	—	—	—	—
Dänemark	—	—	125 260	—	—	—	—	—	—
Norwegen	—	6 000	5 503 480	1 286 410	—	33 160	106 260	—	—
Schweden	—	—	5 660	33 560	—	—	41 570	—	—
Rußland	—	—	—	—	—	—	—	—	—
den Niederlanden	—	—	—	1 216 650	1 273 810	7 590	—	—	81 780
Belgien	—	—	—	120	—	32 600	—	—	—
Großbritannien	—	—	2 600	6 615 790	—	8 800	2 180	—	8 540
Frankreich	—	—	—	—	—	1 072 490	—	—	—
Spanien	—	—	—	—	—	296 180	—	—	—
Portugal	—	—	—	—	—	597 560	—	—	—
Italien	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Triest	—	—	—	—	—	930	—	—	—
inländischen Häfen	—	—	—	—	—	—	—	—	—
sonst seewärts	3 573 690	2 760	970	735 870	1 480	3 450	880	5 640	—
mit der Eisenbahn und von der Oberelbe	2 407 320	53 640	5 500	72 330	2 550	3 830	250	137 200	172 350
zusammen Zufuhr . .	5 981 010	62 400	5 647 600	9 960 730	1 277 840	2 056 590	151 140	1 421 270	278 960
dagegen 1897	—	68 410	6 119 290	8 259 410	881 580	1 888 340	148 260	1 201 670	288 100

Zu Tabelle 4.

Hamburgs Handel mit Fischen und Fischereiprodukten 1898 nach dem Geldwerth.

	Frische Fische	Geräucherte Fische	Getrocknete Fische	Heringe	Sardellen und Anchovis	Sardinen	Anchovis	Kaviar	Austern
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
					Abzug.				
Seewärts nach:									
Australien	—	—	1 230	7 680	—	18 790	—	—	—
Asien	—	—	37 670	—	—	164 580	—	—	—
Afrika	—	—	235 180	21 350	—	45 190	—	—	—
Nord-Amerika	—	—	540	10 330	—	19 050	—	—	—
Central- "	—	—	169 630	—	—	99 130	—	—	—
Süd- "	—	—	3 440 600	29 990	—	201 030	—	—	—
Norwegen	—	—	1 330	3 640	—	—	—	—	—
Schweden	—	—	—	31 240	—	6 260	—	—	—
Rußland	—	—	—	97 760	—	101 410	—	—	—
Dänemark	—	—	—	7 040	—	51 190	—	—	—
Großbritannien	—	—	11 280	7 160	—	15 230	—	—	—
den Niederlanden	—	—	15 390	10 500	—	—	—	—	—
Belgien	—	—	2 290	5 080	—	—	—	—	—
Frankreich	—	—	118 970	—	—	3 110	—	—	—
Spanien	—	—	33 420	—	—	—	—	—	—
Portugal	—	—	3 560	—	—	—	—	—	—
Italien	—	—	1 040 130	100	—	—	—	—	—
Triest	—	—	244 070	—	—	—	—	—	—
den Balkanländern	—	—	57 080	—	—	18 310	—	—	—
inländischen Häfen	—	—	26 080	378 820	—	49 280	—	—	—
sonst seewärts	104 060	47 940	6 200	6 070	—	22 880	—	190 740	—
mit der Eisenbahn und nach der Oberelbe	2 319 670	1 810 580	106 470	7 829 540	1 175 940	691 420	—	—	—
zusammen Abzug	2 423 730	1 858 520	5 551 120	8 449 300	1 175 940	1 506 860	—	190 740	—

welche Quantitäten allein an Frischfisch dem Hamburger Platz aus dem Auslande zugeführt werden. Auch ergiebt sich, daß von der Hamburger Frischfischzufuhr im Fischhandel des Platzes ganz außerhalb der Auktionen noch eine Waarenmenge im Werthe von nahezu 4 Millionen Mark bewegt wird.

Eine empfindliche Konkurrenz erwuchs unseren Schollenfischern wiederum aus der dänischen Wadenfischerei. Am Altonaer Fischmarkt legten im Laufe des Jahres 66 dänische Wadenfischer mit vollen Ladungen lebender Schollen (etwa 600 Stieg per Fahrzeug) an; auch andere Orte, wie Cuxhaven, Husum, Sylt, Föhr ꝛc. wurden von ihnen besucht. Sie erzielten überall gute Preise, denn sie beobachteten die Taktik, daß sie häufig nach dem Einlaufen in die Elbe vor Cuxhaven so lange liegen blieben, bis sie von ihrem Agenten die Nachricht erhielten, daß der Hamburg-Altonaer Markt leer und deshalb die Verkaufsgelegenheit günstig sei. Von England her fand im Sommer und von Schweden im Januar eine starke Zufuhr von frischen bzw. leicht angesalzenen Heringen statt, Dänemark lieferte ab und zu Schellfisch und Seezungen, von Norwegen kamen mäßige Sendungen in Lachs und Hummer, im übrigen war aber die Zufuhr in Altona weniger stark als in früheren Jahren. Die Einfuhr an gefrorenem Lachs aus Amerika scheint bedeutend nachgelassen zu haben, gefrorener Stör wurde von dort überhaupt nicht mehr zugeführt.

Abgesehen von der obengedachten Zufuhr aus der dänischen Wadenfischerei sind für die auf dem Wasserwege als Frachtgut in Altona eingegangenen Frischfischmengen folgende Ziffern mitgetheilt:

Von Großbritannien	14 938	Centner,
„ Schweden	21 696	„
„ Dänemark	40	„
zusammen . .	36 674	Centner.

In Swinemünde sind eingeführt

aus Dänemark	1 782	Centner	frische	Heringe	und	1 679	Centner	andere	Fische,
„ Rußland	—	„	„	„	„	862	„	„	„
„ Schweden	93 667	„	„	„	„	8 097	„	„	„
„ England	298	„	„	„	„	—	„	„	„

Eis-verbrauch.

Im frostfreien Winter 1897/98 ist Natureis von der deutschen Nordseeküste entweder gar nicht oder nur in ganz unzureichenden Mengen geerntet worden. Als die vorhandenen Vorräthe erschöpft waren, fand die Zufuhr des Bedarfs in großen Quantitäten zu theuren Preisen von außerhalb, zumeist aus Norwegen statt. Die Dampferfischerei in der Nordsee wurde hierdurch schwer belastet. Der Segelfischerei, die ohnehin im Jahre vorher schlechte Erträge gehabt hatte, würde es noch schlimmer ergangen sein, wenn das Reich nicht mit Zuschüssen eingetreten wäre. Die Vermittelung hierfür übernahm der Deutsche Seefischerei-Verein, der mit Eishäusern und Eiswerken in Bremerhaven, Geestemünde, Hamburg und Altona zum Preise von 1,10—1,20 Mark per Centner Roheis abschloß. Die deutschen Segelfischer der Nordsee konnten aus diesem Abschluß ihren Eigenbedarf an Eis zu dem unter gewöhnlichen Umständen gangbaren Preise von 80 Pfg. per Centner entnehmen, für den Rest von 30—40 Pfg. per Centner trat der Verein mit dem Reichszuschuß ein.

An zwei Eishausbesitzer auf Amrum und Sylt wurden wie alljährlich vom Deutschen Seefischerei-Verein Zuschüsse gewährt, gegen die Verpflichtung, aus ihren Vorräthen, soweit dieselben reichten, Eis zum Preise von 80 Pfg. per Centner an deutsche Segelfischer abzugeben.

Räuchern und Mariniren.

Es giebt gegenwärtig wohl kaum einen Zweig der Fischereiindustrie, der eine so lebhafte Entwickelung zeigt, wie die Fabrikation von Räucherwaaren und Marinaden. Da ist kaum noch eine Art von Seefisch, die nicht dem Räucher- oder Marinirprozeß unterworfen würde, und namentlich die Marineurs entwickeln eine reiche Erfindungsgabe, ihre Produkte zu verfeinern und sie mit den verlockendsten Bezeichnungen auf den Markt zu bringen. Die allgemeine Preiserhöhung für kleinen Schellfisch hängt mit der umfangreichen Verwendung zu Räucher- und Marinirwaaren zusammen und für andere Seefische liegt es ähnlich. Für die Deutsche Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee" in Nordenham sowie für Geestemünde, Bremerhaven ꝛc. liegen Angaben über die umfangreiche Produktion von Räucherwaaren wie Konserven nicht vor. Altona berechnet seinen Versand

an Marinaden in Fässern auf . . . . 283 Centner,
" " " Büchsen " . . . . 156 " ,

für Hamburg ergiebt sich aus Tabelle 4 nach Abzug der Einfuhr ein Versand an geräucherten Fischen im Werthe von 1 800 000 Mark.

In Schleswig-Holstein waren während der Hauptfangzeit 116 Räuchereien in Thätigkeit, von denen die größten ihren Sitz bei Kiel und Eckernförde haben. Letzterer Ort hat sich überhaupt zu einem bedeutenden Fischplatz entwickelt, wie eine Statistik nachweist, nach welcher im Jahre 1897 allein aus Eckernförde

an frischen Fischen

	11 030	Centner	Hering
	2 068	"	Sprott
	413	"	Butt
	275	"	Dorsch
zusammen	13 786	Centner	frische Fische im Werthe von 122 368 Mark,

an geräucherten Fischen

	24 377	Centner	Hering
	9 043	"	Sprott
	4 718	"	Butt
	393	"	Aal
	786	"	Dorsch

zusammen 39 317 Centner geräucherte Fische im Werthe von 1 230 000 Mark und mit der Post 230 000 Packete mit Räucherfischen im Werthe von etwa 500 000 Mark versandt worden sind.

Diese Produktion stammt aber, wie nicht übersehen werden darf, keineswegs ausschließlich aus dem Ertrage der heimischen Fischerei, sondern die Einfuhr an Rohmaterial aus dem Auslande ist auch für Eckernförde bereits sehr rege und hat im Berichtsjahr trotz der reichlichen Erträge des eigenen Fanges noch zugenommen.

Ueber den bedeutenden Räuchereibetrieb von Lübeck und Umgebung sind Zahlenangaben nicht gemacht. Für das weiter östlich gelegene Küstengebiet bildet Stralsund die Hauptproduktionsstätte. Der Versand von dort bezifferte sich für das Berichtsjahr nach Abzug der Einfuhr

für geräucherte Fische auf	29 880	Centner
„ Marinaden „	7 220	„
zusammen auf	37 100	Centner,

die fast ausschließlich der heimischen Fischerei entstammen, da hier eine nennenswerthe Einfuhr an frischen Fischen aus dem Auslande nicht besteht.

Verwerthung der Fischabfälle.

Am Fischereihafen zu Geestemünde ist eine großartige Anlage für die Herstellung von Medizinal- und Industriethran neu eröffnet worden, ebenso eine Fischmehlfabrik, in welcher besonders die Köpfe von Kabljau und bisweilen auch ganze Ladungen von Fischdampfern verarbeitet werden, die nach langen Reisen oder bei mangelhaftem Vorrath an Eis in einem für den Konsum nicht mehr geeigneten Zustande ankommen.

An Fischlebern wurden im Berichtsjahr wiederum etwa 8000 Faß gewonnen, wovon wieder ein großer Theil in Hamburg ausgekocht wurde.

Fischfeinde. Seehunde.

Im Nordseegebiet sind gefangen oder erlegt

von Finkenwärder Fischern	69	Seehunde
„ Friedrichskoog	40	„
„ Büsum	35	„
„ Husum	8	„
„ Pellworm	60	„
„ Hooge	154	„
„ Süderoog	35	„
„ Amrum	150	„
„ Föhr	19	„
„ Sylt	85	„
„ Ording, St. Peter 2c.	45	„
sonst	50	„
im Wurster Watt und in der Wesermündung .	60	„
von Neuharlingersiel	48	„
„ Juist	32	„
„ Borkum	70	„
„ Spiekeroog	20	„
an anderen Orten . . . . etwa	30	„
zusammen etwa	1000	Seehunde.

Besonders an der ostfriesischen Küste soll sich eine Abnahme bemerkbar machen.

An der schleswig-holsteinschen Ostküste waren die Seehunde wieder zahlreicher als in den letzten Jahren vertreten. In der Eckernförder Bucht wurden oft 20—30 an einem Tage gezählt. Auch im Greifswalder Bodden wurden sie den Fischern im Herbst durch Zerreißen der Netze sehr lästig und richteten an Fang und Geräthen

viel Schaden an. Die Klagen der Lachsfischer über diese Schädlinge hören überhaupt nicht auf. Allein im Monat Januar sind den Lachsfischern der Danziger Bucht 57 Lachse von den Angeln weggefressen, was, in Geld umgesetzt, einem Schaden von etwa 1350 Mark gleichkommt.

Andere.

Der Fischotter ist im Nordseegebiet ziemlich selten geworden. Dagegen ist an gefiederten Räubern kein Mangel. Die Reiher sind in kleineren oder größeren Gruppen ständige Gäste auf dem Watt, überall da, wo sich stehende Geräthe befinden, die zur Ebbezeit entleert werden, wobei sie sich eine hinreichende Mitwirkung sichern. Auch der sonst so unschuldsvolle und sorgfältig gehegte und geschonte Storch ist vom Standpunkt der Fischer aus ein ziemlich arger Räuber, der dem Jungfischbestande vielleicht noch mehr Schaden als der Reiher zufügt. Bei den Fischbuhnen an der schleswig-holsteinschen Nordseeküste kann man sie bisweilen in großen Schaaren bei der Arbeit sehen.

Ueber die Zunahme der Möven wird am meisten in Ostfriesland geklagt. Das geht so weit, daß man ihnen das schlechte Ergebniß der Wattfischerei im Berichtsjahr auf das Konto setzt. Das ist sicher Uebertreibung, fest steht aber, daß sie bei der vorhandenen Ueberzahl unter den Jungfischen große Verheerungen anrichten.

II. Fischerei in der Nordsee und deren Küstengewässern.

Fischerei auf hoher See. Segelfischerei.

Die Segelfischerei auf hoher See, wie sie von der Elbe aus betrieben wird, hatte leider nur wenig befriedigende Ergebnisse aufzuweisen, denn die Schollenfischerei fiel trotz der frühen Eröffnung nur spärlich und die Waare klein und geringwerthig aus. Erheblich besser, ja sogar recht lohnend war der Fang an Edelfischen, wie Steinbutt, Seezungen, Kleiß 2c.; die Fischer wurden nur zu häufig durch ungünstige Witterung und zwar nicht bloß durch Sturm, sondern auch durch andauernde Windstille gestört.

Fischerei mit Dampfern.

Den Dampfern, die Frischfischfang betreiben, erging es nicht besser, sie brachten bisweilen wohl recht gute Ausbeute, besonders an Seezungen und Steinbutt heim, im Allgemeinen blieben die Fänge in der Nordsee aber, wie dies seit einer Reihe von Jahren zur Regel geworden ist, äußerst gering. Sie sehen sich deshalb unausgesetzt nach reicheren, wenn auch entlegeneren Fischgründen um. So wurde das Kattegat und Skagerak ziemlich viel von ihnen besucht, wobei sie häufig zur Abkürzung des Reiseweges den Kaiser Wilhelm-Kanal benutzen. Von Geestemünde fand, namentlich in den Wintermonaten, lebhafte Fahrt nach den Fischgründen bei den Schetlandsinseln, den Faröern und Island statt, wo wenigstens der Menge, wenn auch nicht der Beschaffenheit nach gute Fänge gemacht wurden. Denn in der Qualität stehen für die hierbei zum Vergleich in Betracht kommenden Arten die Nordseefische obenan, dann folgen in weitem Abstande das Kattegat und an letzter Stelle Island. Von der Elbe ist deshalb nach Island wenig Verkehr, weil die Elbmärkte die Islandwaare nicht lieben, während allein von Geestemünde aus 33 Islandreisen gemacht worden sind.

Von besonderem Interesse sind die in ihrem Geschäftsbericht veröffentlichten Ergebnisse der Deutschen Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee“ zu Nordenham für das Jahr 1898, in welches die Gesellschaft aus ihrem ersten Betriebsjahr 1897

mit einer Unterbilanz von 157 000 Mark eintrat. Sie verfügte Anfang 1898 über 23 Dampfer, die sie im Laufe des Jahres durch billige Gelegenheitsankäufe um 5, d. i. auf 28, vermehrte. Von diesen sind zwei Dampfer, leider mit der gesammten Besatzung, verschollen, wodurch das Verlustkonto um weitere 54 000 Mark belastet wurde. Das Gesammtfangergebniß belief sich in 674 Fangreisen auf 8 867 245 kg Fische, der Bruttogewinn auf 416 444 Mark. Der Reingewinn des Jahres stellte sich nach Abzug von etwa 12 000 Mark Abschreibungen für die Filialen auf . . . . rund 225 000 Mark,
die Abschreibungen, nämlich:

auf Dampfer	107 928 Mark		
„ Immobilien	11 272 „		
„ Inventar	1 552 „		
„ Maschinen	911 „		
„ Eisenbahntransportwagen . . .	2 093 „		
„ elektrische Anlagen	475 „		
	d. i. auf . .	124 000	Mark.
Der Ueberschuß von	rund	101 000	Mark
unter Zuzug des Reservefonds von		27 000	„
	zusammen . .	128 000	Mark

wurden von dem Geschäftsverlust des vorigen Jahres von 157 000 Mark abgeschrieben, so daß das Defizit trotz des Verlustes der beiden Dampfer und der bedeutenden Aufwendungen für Eis, das bei dem herrschenden Eismangel im Jahre 1898 zum Theil für hohe Preise aus Norwegen beschafft werden mußte, bis auf etwa 27 000 Mark wieder ausgeglichen ist. Das ist ein günstiges Resultat, und zwar um so mehr, als die Gesellschaft sich erst im zweiten Betriebsjahr befand und nebenher noch ziemlich umfassende und kostspielige Erweiterungen an ihren Betriebsanlagen vorgenommen hat. In der Mariniranstalt ist die Anzahl der Pfannen im Laufe des Jahres von 2 auf 16 gebracht, da die Nachfrage nach Marinaden stark gewachsen ist, die Räucherei ist erweitert und die Reparatur-Werkstatt ist soweit vergrößert worden, daß darin alle Instandsetzungsarbeiten an den Fahrzeugen, soweit nicht ein Docken erforderlich ist, vorgenommen werden können. Die Fangreisen führten viel nach Island und den Faröern, die Fänge waren sowohl dort als auch — relativ genommen — in der Nordsee meistens befriedigend.

Die Fangergebnisse der Fischerei-Gesellschaft in Wilhelmshaven sind nicht bekannt geworden, für die Oldenburgische Hochseefischerei-Gesellschaft, die ihre 4 Dampfer inzwischen verkauft und liquidirt hat, werden in 110 Reisen 894 646 kg Fische mit einem Erlös von 195 000 Mark angegeben. Der Emdener Fischdampfer hat im Berichtsjahre nicht gefischt, sondern bei den Baggerarbeiten auf der Ems Schlepparbeit verrichtet.

Große Heringsfischerei.

Mit der Großen Heringsfischerei sind im Berichtsjahr mit Einschluß der fünf Dampfer der in der beigegebenen Uebersicht (Tabelle 5) nicht mit aufgeführten Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-Aktien-Gesellschaft im Ganzen 90 Fahrzeuge beschäftigt gewesen. Die Fangmengen waren durchweg reichliche, die finanziellen Ergebnisse stehen deshalb denjenigen des Vorjahrs wohl überall etwas voran, jedoch

nicht so erheblich, daß sie günstig genannt werden könnten. Da der Fang für alle an der Großen Heringsfischerei in der Nordsee betheiligten Flotten ein ergiebiger war, gingen die Heringspreise derart zurück, daß sie sich nur auf etwa $^{2}/_{3}$ der Preise des Vorjahres stellten. Außerdem ist die Bilanz bei den meisten Gesellschaften durch enorme Netzverluste bedrückt worden, die ihnen durch die Oktoberstürme zugefügt worden sind. Am günstigsten gestaltete sich der Abschluß für die Ember Heringsfischerei-Aktien-Gesellschaft in Emden. Sie war wiederum aus den bereits früher erwähnten Gründen in der Lage, ihren Aktionären eine Dividende von 8 Prozent zu gewähren und hat ihre Konsolidation durch reichliche Abschreibungen und Ueberweisungen an den Sicherheits- und die Reservefonds fortsetzen können, obwohl ihre Netzverluste auf See, ganz abgesehen von Instandsetzungskosten und von den durch die Betriebspausen entstandenen Schäden mehr als 40 000 Mark betragen haben. Von ihren 29 Loggern gerieth einer bei der Rückkehr von der letzten Reise in der Nähe von Borkum bei unsichtigem Wetter auf Strand und ging total verloren. Die Mannschaft konnte sich glücklicherweise im eigenen Boot retten. Im Frühjahr 1899 sind zwei englische Fischkutter angekauft und für die Heringsfischerei aptirt worden, so daß die Gesellschaft in die 1899er Saison mit 30 Fangschiffen eingetreten ist, die sämmtlich mit Dampfspill zum Einholen des Netzes versehen sind und deren Fleeth in Folge dieser Einrichtung für jeden Logger von 72 auf 90 Netze verlängert worden ist.

Die Fischerei-Aktien-Gesellschaft „Neptun" in Emden hat mit Rücksicht auf die in der vorjährigen Betriebsperiode erlittenen außergewöhnlichen Betriebsverluste eine Beihülfe von 16 000 Mark aus Reichsfonds erhalten. Ihre Aufwendungen für die Netze einschließlich Abschreibungen figuriren im Abschluß ebenfalls mit dem hohen Betrage von rund 63 000 Mark. Sie hat die Zahl ihrer Schiffe im Jahre 1899 durch Ankäufe holländischer Logger ebenfalls um drei vermehrt.

Einen nicht ungünstigen Abschluß hat die Elsflether Heringsfischerei-Gesellschaft erzielt. Sie hat zwar keine Dividende vertheilen können, dafür aber ihren gesammten Ueberschuß zu Abschreibungen in der Höhe von zusammen 67 433 Mark 59 Pfg. benutzt, was für ihren noch kleinen Betrieb recht erheblich erscheint. Von größeren Netzverlusten ist sie übrigens verschont geblieben. Ihre Flotte hat sie durch Ankauf von zwei gut erhaltenen Fischkuttern aus England vermehrt, so daß sie 1899 mit 10 Loggern zum Fang ausgezogen ist.

Auch der Abschluß der Bremen-Vegesacker Fischerei-Gesellschaft weist nicht gerade ungünstige Ergebnisse auf. Sie trat in das Betriebsjahr mit einer Unterbilanz von über 12 000 Mark ein und hat dazu noch Netzverluste im Betrage von 11 000 Mark erlitten. Gleichwohl ist es ihr gelungen, diese Beträge nicht nur zu decken, sondern sie hat nach den Umständen noch bedeutende Abschreibungen in der Gesammthöhe von 59 137 Mark machen können. In dem Ausbau und der Erweiterung ihrer Betriebseinrichtungen, die auf einen recht bedeutenden Zuschnitt angelegt sind, ist sie rüstig vorgeschritten. Sie hat bei dem Bremer Vulkan 6 neue Stahllogger erbauen und ihre alten 8 Logger mit Dampfspill versehen lassen, so daß sie in die Saison von 1899 mit 20 Loggern eingetreten ist, die sämmtlich mit Dampfspill ausgerüstet sind.

Wohl am ungünstigsten ist das Berichtsjahr für die Altonaer Herings-fischerei-Gesellschaft „Elbe“ verlaufen. Von ihren 4 Loggern hat einer die ganze, ein anderer die halbe Netzfleeth verloren, woraus sich der verhältnißmäßig geringe Fang erklärt. Sie hat ihren ganzen Netzreservefonds im Betrage von etwa 12 000 Mark zur Deckung der Netzverluste heranziehen müssen, zu dessen Wiederherstellung ihr neben einer Ausrüstungsprämie von 4 000 Mark noch besonders 5 000 Mark vom Reich bewilligt worden sind. Die Netz- und Zeitverluste, die bei dem geringen Umfang des Betriebes sich um so schärfer geltend machten, haben dazu geführt, daß ihre Unterbilanz von 6 792 Mark 56 Pfg. zu Anfang der Betriebsperiode sich im Geschäftsjahr 1898 auf 26 576 Mark 93 Pfg. erhöht hat.

Mit ähnlichem Mißgeschick hat die Glückstadter Fischerei-Aktien-Gesellschaft zu kämpfen gehabt. Ihre Netzverluste figuriren im Abschluß mit dem

Tabelle 5.

Uebersicht über Fang und Bilanz der

	Der Logger			Fang in handelsüblicher Packung		Einnahme				
	Anzahl	Reisen im Ganzen	Reisen einzeln	im Ganzen	durchschnittlich per Logger	Fangerlös		Sonstige Einnahmen		Beihülfe aus Reichsfonds a) Bauprämien b) Zuschuß
				Faß	Faß	M.	Pf.	M.	Pf.	M.
Ember Heringsfischerei-Aktien-Gesellschaft . . .	29	129	4—5	33 640	1 160	799 708	69	1 920	93	—
	29*)		3—5	20 818	718	688 420	57	—	—	—
Fischerei-Akt.-Gesellschaft „Neptun“, Emden . . .	16	78	4—6	17 560	1 098	408 303	67	—	—	b) 16 000
	16			11 005	688	339 036	50	—	—	—
Elsflether Heringsfischerei-Gesellschaft	8	34	4	9 350	1 169	217 106	69	—	—	a) 24 000 b) 4 000
	4		3—4	2 438	610	75 724	12	—	—	—
Bremen-Vegesacker Fisch.-Gesellschaft	14	61	4—5	14 600	1 043	361 695	35	—	—	14 000
	14	50		6 990	500	240 298	13	—	—	—
Altonaer Heringsfischerei-Gesellschaft „Elbe“ . .	4	16	4	3 787	947	79 678	05	803	94	4 000[1])
	4		4	2 700	675	97 381	48	—	—	—
Glückstädter Fischerei-Akt.-Gesellschaft	14	56	4—5	14 967	1 069	361 627	75	599	50	14 000[1])
	14			9 252	661	303 006	81	—	—	—
Zusammen . . .	85			93 904		2 228 120	20			
im Vorjahr . . .	81			53 930		1 723 867	61			

*) Anm.: Die Angaben für das Vorjahr sind unter denjenigen für 1898 mit kleinen Ziffern mit aufgeführt.

[1]) Außerdem hat die Altonaer Gesellschaft 5 000 Mark und die Glückstädter 10 000 Mark zur Wiederbegründung eines Netzreservefonds erhalten.

enormen Betrage von über 35 000 Mark. Sie hat deshalb ebenfalls ihren ganzen Netzreservefonds in Höhe von rund 14 000 Mark in Anspruch nehmen müssen und ihre Unterbilanz von 12 318 Mark 33 Pfg. zu Anfang des Jahres hat sich nicht nur nicht vermindert, sondern auf 15 438 Mark 29 Pfg. erhöht. Vom Reich hat sie eine Unterstützung von 14 000 Mark und außerdem zur Wiederherstellung ihres Netzreservefonds 10 000 Mark erhalten.

Die **Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-Aktien-Gesellschaft**, welche die Große Heringsfischerei nach ganz neuem, bisher in der Nordsee unbekannten Prinzip mit Dampfern betreibt, die im Winter außerhalb der Heringskampagne im Frischfischfang beschäftigt werden, hat den Fang mit 5 Dampfern in der Fangzeit von 1898 eröffnet und während derselben Saison noch 6 282 Faß im Werthe von 144 216 Mark gefangen. Weitere Angaben über ihre hiernach nicht

Tabelle 5.

deutschen Heringsfischerei-Gesellschaften.

Ausgabe						Abschreibungen		Ueberweisungen an den Sicherheits- u. Reservefonds		Betriebsüberschuß		Betriebsverlust		Dividende	Durchschnittserlös pr. Faß	
Verlustsaldo vom 31. 12. 1897		Betriebsausgaben		Sonstiges												
M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	%	M.	Pf.
—	—	651 443	16	—	—	87 650	91	14 535	55	48 000	—	—	—	8	23	77
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7½	32	09
—	—	386 099	97	18 784	24	18 654	60	—	—	1 266	55	—	—	—	23	25
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	81
—	—	177 673	10	—	—	67 433	59	—	—	—	—	—	—	—	23	22
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	06
12 051	45	298 512	93	5 993	97	59 137	—	—	—	—	—	—	—	—	24	78
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34	38
6 792	56	104 266	36	—	—	—	—	—	—	—	—	26 576	93	—	21	04
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12 318	53	352 577	85	8 793	09	17 976	07	—	—	—	—	15 438	29	—	24	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	75

gerade hervorragenden Ergebnisse liegen nicht vor, es ist aber als festgestellt anzusehen, daß die Dampfer sich für beide Zwecke, nämlich die Heringsfischerei und den Frischfischfang eignen. Von ihren 5 Fahrzeugen ist das eine durch Kollision mit einem unbekannt gebliebenen Dampfer verloren gegangen, die Gesellschaft hat aber für 1899 fünf neue Dampfer, von denen 3 in Holland und 2 in Bremerhaven erbaut sind, einstellen lassen.

Angelfischerei. Ostfriesische Küste.

Das Fangergebniß betrug in runden Ziffern für

Norderney	im Frühjahr	156 000	Stück	Schellfisch,	Gewicht	etwa	1 920 Centner,
		3 000	„	Kabljau,	„	„	500 „
	„ Herbst	25 000	„	Schellfisch,	„	„	560 „
		900	„	Kabljau,	„	„	150 „
Norddeich	„ Frühjahr	46 000	„	Schellfisch,	„	„	580 „
		900	„	Kabljau,	„	„	150 „
	„ Herbst	10 000	„	Schellfisch,	„	„	260 „
		270	„	Kabljau,	„	„	44 „
							4 164 Centner,

d. i. etwa der Menge nach die Hälfte des schon recht schwachen Ertrages im Vorjahr. Die rückläufige Bewegung, die sich seit einer Reihe von Jahren in dieser Fischerei vollzieht, hat sich hiernach im Berichtsjahr besonders scharf geltend gemacht, was zu einem gewissen Theil auf ungünstige Verhältnisse zurückzuführen ist. Der Betrieb wurde im Frühjahr sehr spät mit verschwindend kleinen Fängen aufgenommen, und als Ende April eine Wendung zum Besseren eintrat, stand der Fisch so ungewöhnlich weit (in 20 Faden Wassertiefe) von der Küste, daß die Fischer ihn häufig nicht erreichten. Da der Schollenfang einen nicht minder ungünstigen Verlauf nahm, so gingen die Fischer von Neuharlingersiel und Karolinensiel frühzeitig, und zwar mit gutem Erfolge, zur Garneelenfischerei über.

Der Herbstfang begann erst im November, und da der Fisch sich wiederum weit außerhalb auf 17—19 Faden Wassertiefe aufhielt, so war er bei dem häufig windstillen und nebligen Wetter schwer zu erreichen. Im Dezember wurden bei der anhaltend stürmischen Witterung im Durchschnitt überhaupt nur zwei Ausreisen gemacht, die nahezu resultatlos verliefen. Der Januar gestattete dann noch einige lohnende Reisen, womit der Betrieb aufhörte.

Wenn bei dem Ueberwiegen von Nachfrage gegen Angebot und besonders auch wegen der guten Qualität des Herbstfanges, der Schellfisch im Durchschnittsgewicht von 2—2½ Pfund lieferte, die Preise sich recht hoch stellten, so waren die Fangmengen doch zu klein, um den Betrieb rentabel zu machen. Viele Fischer haben denn auch die laufenden Kosten kaum decken können, und da ihre Partner bei dem geringen Verdienst nach und nach genöthigt sein werden, andere Beschäftigung zu suchen, so wird für die Angelfischerei ein weiterer Rückgang unvermeidlich sein.

Die Vereinigung der Angelfischer zu Norderney, der eine größere Gruppe von Fischern angehört, die mit der von den Händlern hartnäckig vertheidigten Sitte des Stückkaufs der Fische brechen wollen und deshalb den Fang für gemeinschaftliche

Rechnung nach außerhalb verkaufen, hat ihren Theilnehmern im Frühjahr 20—25 Pfg., im Herbst sogar den ansehnlichen Preis von 30—35 Pfg. für das Pfund Schellfisch zahlen können.

Die Helgoländer Angelfischerei hat den schlechten Ertrag des Vorjahres auch nicht überholt. An der Frühjahrsfischerei nahmen wiederum 10 Schaluppen Theil, die ein Ergebniß von etwa 20 000 Stück Schellfisch (wie im Vorjahr) und 800 Stück Kabljau hatten. Im Herbst ist überhaupt nur eine Reise gemacht worden, die 16 Stück recht große Schellfische brachte, von denen der größte ein Gewicht von $5^1/_2$ Pfund hatte. *Helgoland.*

Die Kleinangelfischerei lieferte

200	Stück	Rochen,
440	Stieg	Schollen,
1 070	„	Kliesche n und
77	„	kleine Dorsche.

Die Schollen und Kliesche n wurden meistens zur Verwendung als Köder beim Hummerfang getrocknet.

Bei Helgoland trat Sandspierling (Tobiasaal) in so großen Mengen auf, daß ein einziger Zug mit der Waade bisweilen mehrere Tonnen lieferte. Man beginnt dort, diese Fischchen, die früher ausschließlich als Köder für den Schellfischfang benutzt wurden, auch für den Tisch schätzen zu lernen. *Sandspierling.*

Die Störfischerei in der Nordsee ist im Berichtsjahr noch weiter zurückgegangen. In Altona sind angebracht: *Stör.*

durch Fischer von der Oberelbe	3	Stück
„ „ „ Lauenbruch	1	„
„ „ „ Altenwärder	112	„
„ „ „ Neuhof	299	„
„ „ „ Finkenwärder (Seefischer)	405	„
„ „ „ „ (Elbfischer)	48	„
„ „ „ Cranz	28	„
„ „ „ Borstel	10	„
„ „ „ Neuenschleuse, Lühe und Umgebung	27	„
„ „ „ Twielenfleth, Mojenhörn und Sandhörn	12	„
„ „ „ Barnkrug und Aselsiel	5	„
„ „ „ Otterndorf	13	„
„ „ „ Bielenberg und Neuendorf	9	„
„ „ „ Blankenese	2	„
von Fischdampfern	29	„
Eingesandt sind:		
von Elbfischern	35	„
„ auswärtigen Fischern und Händlern	191	„
zusammen	1229	Stück

Aus dem Fange:

in der Stör	mit 58 Stück		
„ „ Eider	„ 48 „		
vor der Eider und Hever . .	„ 32 „		
bei Röm durch einen Fischer von dort . .	„ 1 „		
„ „ „ 3 Altenwärder Fischer . .	„ 60 „		
sind		57 Stück	

nach anderen Stellen gegangen.

Außerdem sind gefangen:

in der Ems:			
bei Ditzum	3 Stück		
„ Critzum	4 „		
„ Terburg	18 „		
„ Leerort	27 „		
„ Ditzumer Verlaat	1 „	53 „	
in der Weser		2 „	

von Fischdampfern sind angebracht:

in Geestemünde	230 Stück		
„ Bremerhaven	10 „		
„ Nordenham	58 „		
„ Hamburg (St. Pauli) . . .	11 „	309 „	
	im Ganzen . .	1650 Stück	
	gegen	1901 „	in 1897/98
	„	2980 „	„ 1896/97
	„	3700 „	„ 1895/96

Das Verhältniß von Rogenern zu Milchnern stellte sich im Fange:

für die Elbe wie . . .	1 : 3
„ „ Stör „ . . .	1 : 18
„ „ Ems „ . . .	2 : 3.

Kleine Störe wurden in der Elbe und Ems nur in einigen Exemplaren gefangen. Dagegen wurden im Herbst in der Eider bei der Hamenfischerei junge Störe in drei verschiedenen Größen bemerkt, von denen in einigen Fällen bis zu 40 Stück im Hamen vorgefunden wurden, ein Zeichen, daß dort Störe in den letzten Jahren gelaicht haben. — Diese kleinen Störe sind sogleich nach dem Fange wieder ausgesetzt worden, ein Bezeichnen mit Silberringen, wie dies früher hin und wieder geschehen, hat nicht stattgefunden.

In der Elbe war das Ergebniß der Lachsfischerei außerordentlich niedrig; in der Weser entfällt fast Alles auf die Lachsfischerei „Hohenzollern“ bei Elsfleth; in der Ems nehmen die Erträge langsam zu, weil die Emsfischer sich mehr um den Lachsfang zu kümmern anfangen.

Lachs.

Gefangen sind

bei Altenwärder und Krusenbusch . . .	41 Stück,	
„ Lauenbruch	20 „	
„ Neuland	1 „	
„ Bullenhausen	56 „	
„ Hoopte und Fliegenberg	45 „	
auf der Unterelbe in Hamen und Buttnetzen	17 „	
zusammen Elbe . .		180,
in der Eider:		
bei Friedrichstadt	38 Stück,	
„ Brocklandsau	32 „	
„ Horst	96 „	
zusammen Eider		166,
worunter 66 Lachse und 100 Lachsforellen,		
in den Gaarden bei Schobüll und Emmerleff		3,
in der Weser:		
von der Lachsfischerei „Hohenzollern“ . .	641 Stück,	
(darunter 7 Lachsforellen)		
in der Unterweser	91 „	
zusammen Weser . .		732,
in der Ems:		
mit 4 Zugnetzen, die noch häufig durch Baggerarbeiten gestört wurden	285 Stück,	
in der Unterems in Steerthamen . . .	25 „	
im Dollart	14 „	
zusammen Ems . .		324,
sonst an der Küste		18
im Ganzen . .		1 423 Lachse,
gegen im Vorjahr . .		1 670 „

Die Preise für Lachs stellten sich auf 1,30 bis 2,50 Mark pro Pfund, das Durchschnittsgewicht der Fische betrug 10 bis 18 Pfund.

Die Winterfischerei auf Hering und Sprott in der Unterelbe, an welche sich bei ihrer früheren Ergiebigkeit so große Erwartungen knüpften, hat wiederum äußerst wenig befriedigt. Eine größere Anzahl von Elb- und Seefischern, die früher an dieser Fischerei Theil nahmen, ist durch ihren Mißerfolg abgeschreckt worden. Betheiligt waren

Hering und Sprott.

118	Finkenwärder Hochseekutter,
9	Blankeneser,
3	Neuhöfer und
1	Cranzer Elbfischer

zusammen 131 Fahrzeuge, von denen angebracht sind:

in Altona	von 134 Fahrzeugen	9 490	Centner,
„ Hamburg	. . . .	10 309	„
„ Schulau	von 7 Fahrzeugen	1 242	„
„ Uetersen	„ 5 „	1 008	„
„ Glückstadt	„ 37 „	9 628	„
„ Cuxhaven	. . . .	10 784	„
außerdem			
„ Geestemünde, direkt aus See		163	„
aus der Ems	. . . .	3 600	„
von anderen Stellen	. . . . .	339	„
zusammen	. .	46 563	Centner,
gegen	. .	20 846	„ in 1897/98,
„	. .	103 550	„ „ 1896/97,
„	. .	192 800	„ „ 1895/96.

Die Preise stellten sich für den Centner

in Altona (je nach Qualität, ob nur für Düngerzwecke oder für Räucher- und Marinirwaare geeignet) auf 1 bis 17 Mark,
in Geestemünde im Durchschnitt auf 4,25 Mark,
in Emden auf 1,10 bis 2 M.

Bemerkenswerth ist, daß Hering und Sprott auf der Ems, wo sie sonst in fangwürdigen oder gar größeren Mengen seit langer Zeit nicht angetroffen sind, im Berichtsjahr in der gegen westliche Winde ziemlich gut geschützten Bucht bei Watum in solchen Massen auftraten, daß die oben aufgeführten 3 600 Centner von 4 Ditzumer Fischern gefangen worden sind. Für die Norddeicher und Norderneyer Schaluppen würde sich hier an Stelle des gefahrvollen Winterfanges auf Schellfisch ein vorzügliches Operationsfeld bieten — wenn sich das Erscheinen der Sprott- und Heringsschwärme wiederholt. Aber diese Fischerei hat sich auf der Unterelbe doch viel zu wandelbar erwiesen, um darauf Hoffnungen mit einiger Aussicht auf Verwirklichung gründen zu können.

Küsten-hering.

In der Ems stieg der Küstenhering im Frühjahr wiederum in großen Schwärmen auf. Das Fangergebniß in der Unterems und bei Norddeich bezifferte sich auf etwa 100 000 Wall (80 Stück). Leider ist die Verwerthung eine mangelhafte, denn bei der leichten Verderblichkeit muß vorläufig alles frisch in Emden, Leer, Norden und Umgegend verbraucht werden. Deshalb stellten sich die Preise im Durchschnitt nur auf 70 Pfg. pro Wall. Auf eine Verwendung für Räucher- und Marinirzwecke ist man hier noch nicht eingerichtet, und die Bemühungen, geeignete Märkte für den Versand ausfindig zu machen, sind bisher erfolglos geblieben.

An der schleswig-holsteinschen Westküste sind Küstenheringe in nennenswerthen Mengen nicht gefangen worden.

Der Küstenfang auf Seezungen und Steinbutt in Ostfriesland und bei den ostfriesischen Inseln blieb gering, weil im Frühjahr und bis in den Sommer hinein steife Winde aus nördlicher Richtung vorherrschten, die auf die Küste standen und das Kurren in Küstennähe verhinderten.

Zungen und Steinbutt.

An der schleswig-holsteinschen Nordseeküste war der Schollenfang im Herbst 1898 befriedigend, im Frühjahr 1899 wurden dagegen in den Wattengewässern Schollen kaum bemerkt. Insbesondere an der ostfriesischen Küste war der Fang so schlecht, daß die Argen kaum ein Gericht Fische lieferten. Auch die Kurrenfischerei ergab so wenig, daß der Gesammtfang an Schollen sich an der ostfriesischen Küste auf 200 Centner (gegen 3 000 Centner im Vorjahr) beschränkte.

Schollenfang an der Küste.

In der Elbe war der Fang auf Butt (Pleuronectes flesus) bis in den Hochsommer hinein recht gut, in den Wattengewässern dagegen spärlich. Als dann heiße Tage einsetzten, vollzog sich ein Wechsel dahin, daß die Fischerei in der Elbe oberhalb Kollmar schlecht, im Watt aber etwas besser wurde. Bei der großen Hitze während der Monate Juli und August wurde das Wasser in der Elbe so warm und unzuträglich, daß sich die Fische kaum lebend an den Markt bringen ließen. Bei der Tagesfischerei verendeten sie überhaupt schon in den Netzen, weshalb die Fischer gezwungen waren, sich wochenlang auf den Nachtbetrieb einzuschränken.

Butt.

Das Fangergebniß stellt sich

für Elbe und Norderwatt auf etwa . . . . 100 000 Stieg,
(zum Preise von 1 bis 8 Mark pro Stieg)
„ die Weser oberhalb Geestemünde auf etwa . . . . . 5 000 „
„ „ Unterweser und das Wurster Watt auf etwa . . . . 10 000 „
„ „ Ems auf etwa . . . . 1 200 Centner.

In der Stör ist der Buttfang gegen früher mehr in Uebung gekommen, mehrere Fischer, die früher auf Stör fischten, sind zum Buttfang übergegangen und standen sich gut dabei. Die Weser lieferte, wie die obigen Ziffern darthun, nur geringe Ergebnisse, auch in der Eider und an der schleswigschen Westküste waren befriedigende Fänge äußerst selten. Ziemlich gut verlief dagegen die Buttfischerei im ostfriesischen Watt. Der milde Winter hatte zur Folge, daß sich die Butten in der Oberems nicht lagerten, wie dies bei Frostwetter stets geschieht. Deshalb vermochten die Fischer von Leerort mit den sonst so eifrig gehandhabten Buttprikken nichts zu erreichen.

An der schleswigschen Küste lieferte der dort geübte, an sich ziemlich unbedeutende Fang auf Kliesche[n] (Pleuronectes limanda) mäßige Erträge.

Kliesche[n].

An der ostfriesischen Küste wird mit Hamen auf Rochen gefischt. Das Ergebniß war, wenn auch nicht voll befriedigend, so doch immerhin lohnend. Für diese Hamenfischerei war die vorherrschend kühle Witterung, bei welcher der Rochen tiefer steht, günstig. Warmes Wetter und Sonnenschein locken ihn an die Oberfläche, wo man ihm mit Stell- und Treibnetzen nachstellen muß, wenn man Erfolg haben will. Der Gesammtfang in den ostfriesischen Küstengewässern belief sich auf etwa 3 000 Stück. An dem übrigen Theil der Küste einschließlich der schleswig-holsteinschen sind wenig Rochen gefangen.

Rochen.

Fischerei mit Gaarden. (Stiffen, Argen.)

Die Argen (Fischzäune) bei Norddeich ergaben, wie bereits oben erwähnt, einen vorzüglichen Fang an Frühjahrsheringen (bis zu 400 Stieg per Arge und Tide), im übrigen waren ihre Erträge an Butt, Schollen, Aal, Stint, Garneelen und Sardellen äußerst gering. Ebenso unbedeutend war der Fang in den Gaarden und Stikken an der schleswig-holsteinschen Küste. Auch die Fischbuhnen am holsteinschen Elbufer hatten nur mäßige, kaum befriedigende Erträge an Butt und Aal.

Aal.

Für die Elbe kann das Ergebniß der Aalfischerei als mittelmäßig bezeichnet werden. Die Oberelbe lieferte etwas größeren Fisch, in der Unterelbe und in der Stör war kleinere Waare vorherrschend.

Gefangen sind

in der Elbe	2 600	Centner,
„ „ Stör	200	„
„ „ Eider	200	„
„ „ Weser	500	„
„ „ Ems, unterhalb der Papenburger Schleuse	740	„
an der ostfriesischen Küste . . .	120	„
„ „ schleswigschen Westküste .	640	„
zusammen . .	5 000	Centner
(gegen . .	5 120	„ im Vorjahr).

Im Mai und Juni wurde überall, besonders an den Schleusen, ein Aufsteigen von Aalbrut in großen Massen beobachtet. Krankheitserscheinungen anscheinend epidemischer Art, wie sie im Vorjahr unter den Aalen bemerkt wurden, sind im Berichtsjahr nicht wahrgenommen worden.

Maifisch.

Der Fang auf Maifisch lieferte trotz der zur Fangzeit herrschenden kühlen Witterung befriedigende Erträge. Für die Elbe, wo die Betheiligung allerdings stärker als sonst war, stellte sich der Gesammtfang, der in Altona zur Auktion aufgegeben wurde, auf rund 1 350 Centner. Die Weser hatte den guten Ertrag von 700 Centnern zu verzeichnen, in der Ems dagegen beschränkte sich der Fang auf das geringe Quantum von etwa 10 Centnern.

Der Preis stellte sich im Durchschnitt für Altona auf 0,31, für Geestemünde auf 0,48 bis 1,30 Mark pro kg.

Kaulbarsch.

Die Elbfischerei ergab an Kaulbarsch etwa 200 000 Stieg, die Weser 1 800 Stieg à 20—50 Stück, was gegen das Vorjahr (Elbe 245 000 Stieg) einen kleinen Rückgang darstellt.

Makrelen.

Auf Makrelen wurde nur bei Helgoland und zwar meistens mit der Schleppangel, seltener mit der Spierlingswaade gefischt. Das Ergebniß beläuft sich aber nur auf insgesammt 2 800 Stück. Sie werden dort in vorzüglicher Weise geräuchert und als Delikatesse zum Preise von 50 bis 80 Pfg. das Stück verkauft.

Stint.

Die Stintfischerei konnte wiederum während des ganzen milden Winters unausgesetzt betrieben werden, wiederholte Störungen durch stürmische Witterung ausgenommen, namentlich auf der Elbe, wo der Fang ziemlich weit abwärts vor sich ging, weil die Fische vor dem vielen, ihnen nicht zusagenden Oberwasser weit nach unterhalb in der Elbe zurückwichen.



Der Fang betrug in runden Zahlen

auf der Elbe	11 000	Centner
„ „ Weser	3 540	„
„ „ Ems	1 600	„
zusammen etwa . .	16 140	Centner
gegen . .	25 400	„ im Vorjahre.

Andere Fische.

Sardellen und Hornhecht (Belona vulg.) sind auf der Ems im Berichtsjahr ausgeblieben, an der ostfriesischen Küste wurde davon ebenfalls sehr wenig gefangen. Auch an der schleswig-holsteinschen Küste gab es wenig Hornhecht mit alleiniger Ausnahme von Munkmarsch (Sylt), wo gegen 5 000 Stück gefangen worden sind. — Für den sehr geschätzten Nordsee-Schnäpel (Coregonus oxyrhinchus) bezifferte sich der Fang in der Elbe auf 1 500, in der Weser auf 170, in der Ems auf nur 12 Stieg, in der Eider war das Ergebniß verschwindend klein. — Zander ist in den Zuläufen der Nordsee ein seltener Fisch, es sind davon nur einige Exemplare in der Oberelbe, der oberen Ems und einige größere in der oberen Eider gefangen, die wohl ausschließlich an den oberen Flußläufen eingesetzt worden sind. — In Brachsen (Abramis brama) war auf der Elbe fast gar kein Fang, die Weser hatte 610, die Ems etwa 150 Stieg. Für Zärthe (Abramis vimba) war der Fang auf der Elbe mit 2 000 Stieg dem des Vorjahres (2 300 Stieg) annähernd gleich, die Weser ergab 1 240, die Ems 80 Stieg zum Preise von 3—5 Mark per Stieg. — Rapfen (Arpius rapax) ist überall sehr selten, für Aland (Leuciscus idus) hatte die Elbe das winzige Quantum von 100 Stieg aufzuweisen. In Neunaugen war der Fang etwas reichlicher als im Vorjahr, die Elbe ist daran mit 2 700, die Stör mit 500, die Weser mit 230 und die Ems mit 120 Schock à 4—7,50 Mark betheiligt. — An Quappen (Lota vulg.) lieferten Hamen und Zugnetze auf der Elbe 1 200 Stieg, die Weser, wo hierfür hauptsächlich die Angel angewendet wird, ergab etwa 560 Stieg à 3—8 Mark.

Austern.

Der milde Winter war dem Austernfange auf den wilden Bänken der Nordsee durchaus zuträglich. Aus diesem Fange, der im Winter von den seetüchtigsten Segelkuttern betrieben wird, sind angebracht

in Cuxhaven	1 700 000	Stück
„ Altona	273 403	„
„ Geestemünde	42 880	„
„ Bremerhaven	3 407	„
„ Hamburg	65 310	„
an sonstigen Stellen	15 000	„
auf Sylt	100 000	„
im Ganzen . .	2 200 000	Stück,

das sind etwa 200 000 Stück mehr als im Vorjahr. Hauptheilnehmer am Fange sind die Finkenwärder Fischer. Die Genossenschaft, welche ihren Fang in Cuxhaven in besonders hierfür eingerichteten Behältern bis zu günstiger Verkaufsgelegenheit aufbewahrt und den Vertrieb unter kaufmännischer Leitung bewirkt, hat befriedigende Geschäfte gemacht, wobei allerdings nicht übersehen werden darf, daß der frostfreie Winter für das Unternehmen sehr günstig war.

Die oben für Sylt aufgeführten Austern sind sämmtlich auf den fiskalischen Bänken ausgesetzt worden. Sie sollen sich dort bisher recht gut gehalten haben und nur ein geringer Prozentsatz an ausschließlich alten, dickschaligen Exemplaren soll eingegangen sein.

Als der Oberfischmeister Decker dem Austernfang bei Hallig Gröde am 4. Oktober 1898 einen Besuch abstattete, hatten 6 Fahrzeuge von Sylt und Amrum einen Tagesfang von je 7 Kisten, am vorhergehenden Tage hatten sie bei Langeneß je 14 Kisten gehabt. Unter dem Fang bei Gröde befanden sich etwa 25 Prozent minderwerthige Austern, im übrigen war die Qualität eine gute.

Bei Helgoland sind, und zwar ausschließlich für den dortigen Konsum, 6 300 Stück gebrochen worden.

Hummern.

Die Zahl der Fischer und Fangapparate in der Helgoländer Hummerfischerei hat noch zugenommen, es sind dabei 105 Boote mit 6 000 Hummerkörben (gegen 80 Boote und 5 000 Körbe im Vorjahr) beschäftigt gewesen. Der Fang, der sich im Ganzen auf etwa 75 000 Stück bezifferte, blieb zwar der Menge nach um 5 000 Stück gegen das Vorjahr zurück, dafür war aber der Geldertrag um so höher, denn es sind den Fischern exorbitante Preise gezahlt worden. Sie haben nämlich von den Händlern 3,40 Mark, später sogar 4 Mark pro kg erhalten. Sie sind aber auch weit mehr als andere Fischer in der Lage, die günstigste Konjunktur abzuwarten und hatten im Juli, als die Badegäste mit wohlgefüllter Börse und anerkannter Schwäche für den beliebten Kruster eintrafen, einen Vorrath von 8—10 000 Hummern in den Aufbewahrungskästen.

Miesmuscheln.

Von Carolinensiel an der ostfriesischen Küste wurde während des ganzen Jahres mit alleiniger Ausnahme der heißesten Monate ein reger Versand in frischen und konservirten Miesmuscheln unterhalten, der dem Gewicht nach auf einen Umfang von 600 Centnern eingeschätzt wird. Es hat sich aber herausgestellt, daß man sich mit dem Einsammeln der Nachfrage streng anzupassen hat, denn der naheliegende Versuch, die eingesammelten, aber vom Markt nicht aufgenommenen Muscheln in größeren Bassins bis zur Verkaufsgelegenheit aufzubewahren, ist mißlungen, weil die Thiere in großen Mengen abstarben. Einige mit Miesmuscheln beladene Schaluppen und Boote, welche die Geestemünder Auktion aufsuchten, haben dort willige Abnehmer gefunden, es haben aber etwa 30 Ladungen zu Düngerzwecken verwandt werden müssen. Immerhin ist mit der Verwerthung der Miesmuscheln an der Nordseeküste, die hiervon in ihren Küstengewässern Schätze im Werthe von vielen Millionen Mark birgt, ein kleiner Anfang gemacht worden, aber der bis jetzt noch recht geringe Konsum wird wohl erst in Jahren dahin gelangen, die Hebung auch nur eines mäßigen Bruchtheils dieser Werthe zu ermöglichen.

Garneelen.

Die Nachfrage für Granat nimmt im Binnenlande stetig zu; die neuerdings auch auf gekochte Garneelen ausgedehnte Vergünstigung der Beförderung als Eilgut auf weißen Frachtbrief wird das Eindringen in noch entlegenere Märkte ermöglichen. Bemerkenswerth ist, daß man sie etwa seit Jahresfrist in Berlin in den Schaufenstern der Detailgeschäfte häufig antrifft, was früher nie der Fall war. Das Publikum, das daran die verlockende rothe Farbe der so überaus selten gewordenen Ostseekrabben vermißt, verhält sich zum Theil noch ablehnend. Verzögernd auf die Erweiterung des Konsums wirkt es auch, daß z. B. in Berlin die Händler auf hohe Preise (50 — 80 Pfg. per Pfund) halten müssen, weil ihnen bei nicht hinreichend flottem

Abgange viel verdirbt. Aehnlich wird es in anderen großen Städten des Binnenlandes liegen. Aber mit dem Angebot nimmt auch der Kreis derjenigen von selbst zu, welch trotz der weniger ansehnlichen Färbung Wohlgefallen an Garneelen finden werden, die ja nach dem Urtheil der Sachkenner die Ostseekrabben im Geschmack übertreffen sollen.

Der wachsenden Nachfrage entspricht das rasche Emporblühen der Fischerei. Was den Fang anlangt, so scheint Büsum (Schleswig) mit seiner von kleinen Kuttern aus betriebenen Schleppnetzfischerei das Vorbild abzugeben. An der oldenburgischen Küste, wo man in der Verwerthung der Garneelen zu Konserven am weitesten vorgeschritten ist, wurde sonst, wie am Dollart noch heute, ausschließlich Wattfischerei mit stehenden Geräthen geübt. Jetzt hat man auf der Außenjade die Garneelenkurre eingeführt, nachdem die Fischer von den Sielen an der ostfriesischen Küste auf diesem Wege bereits vorangegangen waren. Ein ganz neues Operationsgebiet hat sich im Berichtsjahr von Cuxhaven aus eingeschoben. Buttfischer von der Elbe, deren Fanggründe durch Ablagerung von Baggergut immer mehr und mehr eingeengt werden, haben sich nach Cuxhaven gewandt und von dort aus mit 15—18 Kuttern auf der Unterelbe unweit Neuwerk eine schwunghafte Garneelenfischerei eröffnet.

Das Berichtsjahr ist im Allgemeinen für den Fang ein günstiges gewesen, wozu der Umstand nicht wenig beigetragen hat, daß der milde Winter von 1897/98 einen außergewöhnlich frühen Beginn der Fischerei gestattete. Die Fangziffern weisen

für den Dollart und zwar:

für Ditzumer Verlaat . . .	170 000	Liter
„ Dykfterhusen	60 000	„
für Larrelt, wo die Fischerei leider durch Ausschütten von Baggergut stark beeinträchtigt wurde	70 000	„
für die ostfriesische Küste	100 000	„
zusammen für Ostfriesland	400 000	Liter

Garneelen I. Sorte[1]) auf, neben welchen noch etwa 28 000 kg II. Sorte gefangen sind, die, wie hier gebräuchlich, getrocknet und als Futter für die schwunghaft betriebene Entenzucht verwendet werden. Als Neuheit verdient für die Dollartfischerei die Aufstellung eines Dörrapparates bemerkt zu werden, der sich um so mehr bewährte, als der kühle Sommer das sonst übliche Trocknen an der Luft erschwerte.

Die oldenburgische Granatfischerei, für welche wir die Angaben dem Bericht des Verbandes der Oldenburgischen Handels- und Gewerbe-Vereine entlehnen, umfaßt zwei Gebiete, nämlich die Jade und die Küste von Butjadingen, d. i. das östliche Ufer der Außenjade und das westliche der Unterweser. Für die Jade sind Fangziffern nicht angegeben, der Fang war aber befriedigend, denn wenn er im Frühjahr auch nur mittelmäßig ausfiel, so wurde das durch die recht gute Herbstfischerei aufgewogen. Daneben begünstigte der kühle Sommer die Verwerthung

[1]) Unter Garneelen I. Sorte sind die größeren, für den Versand geeigneten zu verstehen, während die II. Sorte diejenige kleinere Waare bezeichnet, die entweder als Dünger benutzt oder getrocknet als Garneelenschrot zu Geflügelfutter verwendet wird.



aufs Beste. Die Versuche mit Segelfahrzeugen und Schleppnetzen auf der Außenjade sind mehr oder weniger befriedigend ausgefallen, was bei der Neuheit dieser Betriebsart für die oldenburgischen Fischer kaum befremden kann. Es steht denn auch eine weitere Ausdehnung der Schleppnetzfischerei in Aussicht. Die Firma Siefken in Varel hat für diesen Zweck ein größeres Motorboot erbauen lassen und mehrere Fischer hegen die Absicht, neben der Fischerei auf dem Watt mit stehenden Geräthen eine solche mit größeren Segelfahrzeugen auf tieferem Wasser zu betreiben.

An der Butjadinger Küste arbeiteten im Ganzen 32 Granatfischer, die sich auf die einzelnen Ortschaften vertheilen. Der Gesammtfang bezifferte sich auf 228 042 kg Garneelen I. Sorte, die 12 669 Versandkörbe ausmachten und zusammen 41 000 Mark, d. i. 3—3,50 Mark pro Korb erzielten. Der Bruttoverdienst für den einzelnen Granatfischer betrug im Durchschnitt 1260 Mark, in Wirklichkeit bewegte er sich zwischen 990 und 1807 Mark, weil die Ergebnisse für die einzelnen Fischer sehr verschieden ausfallen. Die Waare geht meistens per Achse nach Nordenham und von da entweder mit der Bahn nach Bremen oder mit Dampfer nach Bremerhaven. Die wichtigsten Fangorte liegen auf dem Langlütjensand, dem „hohen Weg" und an der Eckwarder Küste. Die Fischerei ist eine reine Wattfischerei mit stehenden Geräthen (Granatkörben aus Weidengeflecht), die meistens dort aufgestellt werden, wo die das Watt durchziehenden Prielen in das am oldenburgischen Ufer entlang ziehende kleine Fahrwasser münden. — Für Garneelen II. Sorte wird der Butjadinger Fang auf 110 000 kg angegeben. Diese wurden früher mit der I. Sorte zusammen gekocht, dann abgesondert und als Dünger verwendet. Neuerdings werden sie auch auf einem Dörrapparat, den eine Granatkonservenfabrik aufgestellt hat, getrocknet und gehen dann in den Handel als Hühnerfutter, wofür besonders in den großen Geflügelzüchtereien Süddeutschlands und Oesterreichs lebhafte Nachfrage besteht. Für die Fischer bedeutet das eine erhebliche Erhöhung ihres Gewinnes.

Nicht minder einträglich und der Fangmenge nach noch bedeutend größer ist die schleswig-holsteinsche Garneelenfischerei. Von Büsum aus waren 30 Kutter (gegen 25 im Vorjahr) am Fange betheiligt, die sich, wie bereits oben erwähnt, zum Theil kleine Motoren zum Einwinden der Schleppnetze einbauen ließen und von denen jeder mit einem Tagesfang von 100—400 Litern I. Sorte rechnete, und zwar in vorzüglicher Qualität, gegen welche die Wattfischerei auf der Eider und in der Unterweser bedeutend abfiel. Man erhält eine Vorstellung von der Größe dieser Fischerei, wenn man die Fangergebnisse in Betracht zieht, die für die schleswig-holsteinsche Westküste und für Cuxhaven zusammen mit zwei Millionen Liter eher zu niedrig als zu hoch eingeschätzt sind.

Solchen Fangmengen gegenüber fehlt es nicht an Stimmen, die vor einer Ueberfischung warnen und Maßnahmen wünschen, welche auf eine größere Schonung der kleineren Granat abzielen. Unzweifelhaft hat sich der Fang, besonders an Garneelen I. Sorte z. B. in der Eider und den weiter nach binnen gelegenen Küstengewässern vermindert. Aber es sind dies doch mehr lokale Erscheinungen, die sich mit dem weiteren Eindringen der Schleppnetzfischerei und der dadurch bedingten Verlegung und Erweiterung der Fanggebiete bessern dürften. Die mit der wachsenden Nachfrage verbundene Werthsteigerung wird sicher dazu beitragen, auch auf dem Watt größere und entlegenere Flächen als bisher in Angriff zu

nehmen und die zu stark befischten Stellen schon ihrer geringeren Ergiebigkeit wegen zu entlasten.

Seemoos.

Die Verwendung des Seemooses (Sertularia) in der Blumenindustrie, worüber in diesen Mittheilungen 1898 S. 234 und 237 ausführlich berichtet wurde, ist noch immer eine recht bedeutende. Die vor September geernteten Stöcke sind, weil noch unreif, klein, zart und in ihrem Bau unentwickelt, daher leicht im Gewicht und minderwerthig. Deshalb hatten die Mitglieder des Vereins Büsumer Gerneelenfischer sich dahin geeinigt, die Ernte nicht vor diesem Zeitpunkte zu beginnen. Von anderer Seite kehrte man sich aber nicht daran, wodurch dann das Abkommen leider gesprengt wurde.

III. Fischerei an der Ostseeküste.

Hering. Schleswig-Holstein.

Der Wadenfang auf Hering ist nach den vorliegenden Mittheilungen am ergiebigsten in der Kieler Föhrde gewesen. Wie viel die hier benutzten 38 Waden und Schleppen geliefert haben, ist nicht angegeben, es müssen aber sehr gute Erträge gewesen sein, denn die hiernach niedriger bewerthete Eckernförder Fischerei, die mit 67 Waden

im April	1898	ca.	12 770	Wall,
„ Mai	„	„	651	„
„ Juli	„	„	20	„
„ August	„	„	1 290	„
„ September	„	„	4 130	„
„ Oktober	„	„	5 180	„
„ November	„	„	9 665	„
„ Dezember	„	„	20 190	„
„ Januar	1899	„	26 920	„
„ Februar	„	„	79 200	„
„ März	„	„	127 160	„
		zusammen ca.	287 000	Wall

lieferte, hat das günstige Ergebniß des Vorjahres noch um 80 Prozent überschritten.

Verhältnißmäßig am schlechtesten verlief die Wadenfischerei wiederum an der nordschleswigschen Küste, wo nur bei Apenrade an einigen Tagen des Januar 800—1 000 Wall gefangen wurden. Die Schlei hatte eine außergewöhnlich lange Fangzeit, die bei dem milden Winter bereits im Januar begann und erst im Juni aufhörte. Das Gesammtergebniß für die untere Schlei stellt sich

für Kappeln mit der Wade auf	8 537	Wall,
„ „ „ Bundgarnen auf	3 782	„
„ „ „ dem Zaun auf	470	„
„ Olpenitz „ „ „ und den Bundgarnen auf	2 052	„
„ Maasholm mit Bundgarnen auf	2 948	„
„ die Wade bei Rabelsund auf	4 400	„
zusammen auf	22 189	Wall,

hat also trotz der langen Fangzeit das Ergebniß des Vorjahres (19 980 Wall) nicht wesentlich übertroffen.

Die Stellnetze ergaben in und vor der Schlei besonders im April und Mai so gute Erträge, daß der Verdienst des einzelnen Netzfischers auf 500 bis 700 Mark anzunehmen ist. Betheiligt waren an der Küste von Angeln und Schwansen in der Hauptfangzeit gegen 60 Boote, wovon 5 nach Eckernförde gehörten.

Die Treibnetzfischerei in der Gegend bei Fehmarn beschäftigte im Herbst 6 holsteinsche und 2 pommersche Fischer, von denen einige bedeutende Verluste und Schäden am Netzwerk zu beklagen hatten. Die besten Fänge (10 bis 20 Wall per Boot) wurden in der Hohwachter Bucht und an der Westküste von Fehmarn gemacht.

Die Fischerei mit Bundgarnen hatte unter der Witterung zu leiden, den Maasholmern wurden an ihren Geräthen im März so schwere Schäden zugefügt, daß einige davon während der Fangperiode nicht wieder in Betrieb gesetzt werden konnten. Von den Kappelner Bundgarnen widerfuhr einem dasselbe Schicksal, die übrigen brachten es dagegen zu noch höheren Erträgen als im Vorjahr. Auch in der Neustädter Bucht, wo die Bundgarnfischerei im Berichtsjahr zum ersten Mal ausgeübt wurde, war der Verlauf so verheißungsvoll, daß eine Erweiterung dieses Betriebes zu erwarten ist.

Neu-vorpommern und Rügen.

Das Ergebniß der Heringsfischerei war im Ganzen recht mittelmäßig. Nur die Treibnetzfischerei warf ziemlich gute Erträge ab. Sie dauerte von August bis zum Oktober, als der Hering sich von der Küste zurückzog. Auf eine Verfolgung der Heringsschwärme in See ist diese kleine, mit offenen Booten betriebene Treibnetzfischerei nicht zugeschnitten. An der hinterpommerschen Küste war der Fang ebenfalls weniger lohnend als in früheren Jahren und in der Danziger Bucht kennzeichnet er sich überhaupt als ein Mißerfolg, die Winterfischerei, auf welche man nach ihren bisher steigenden Ergebnissen so große Hoffnungen setzte, nicht ausgenommen. Diese Winterfischerei war unter fortwährender Zunahme der Betheiligung dem Ertrage nach:

Hinter-pommern. Danziger Bucht.

von 80 000 Mark in 1896/97
auf 150 000 „ „ 1897/98

gestiegen, ist aber im Berichtsjahr auf 188 850 Wall im Werthe von etwa 108 000 Mark heruntergegangen.

Pillau.

Im Gegensatz hierzu ist die von Pillau und der frischen Nehrung sowie der samländischen Küste aus betriebene Herings-(Strömlings-)Fischerei recht gut verlaufen, denn sie hat den Ertrag des Vorjahres um mehr als das Doppelte übertroffen. Was besonders angenehm auffällt, ist der verhältnißmäßig gute Fang in den Monaten Februar und März, der darauf schließen läßt, daß die Winterfischerei auf Hering auch hier nach und nach mehr in Uebung kommt.

Memel.

An der Kurischen Nehrung und weiter hinauf bis zur russischen Grenze steht die Strömlingsfischerei ihrer Bedeutung nach gegen die anderen Küstengebiete weit zurück. An sich lieferte die Treibnetzfischerei im Frühjahr recht befriedigende Erträge, einzelne Boote hatten bisweilen in einer Nacht 600 Schock und darüber. Die Waare fiel aber nur klein und deshalb minderwerthig aus, auch verschwanden die Heringsschwärme bereits Mitte Mai. Im Herbst kam es der stürmischen Witterung wegen zu keiner ergiebigen Fischerei.

Für die Ergebnisse der Sprottfischerei in Schleswig-Holstein liegen Zahlenangaben nur für Eckernförde vor. Danach sind in der Eckernförder Bucht im Ganzen:

Sprott Schleswig-Holstein.

im April	1898	18 240	Wall
„ Mai	„	2 141	„
„ August	„	3 860	„
„ September	„	21 500	„
„ Oktober	„	46 970	„
„ November	„	54 985	„
„ Dezember	„	57 125	„
„ Januar	1899	155 620	„
„ Februar	„	165 010	„
„ März	„	110 530	„
zusammen		635 981	Wall

Sprott gefangen, ein Ertrag, der sich gegen den ziemlich günstigen des Vorjahres (290 000 Wall) mehr als verdoppelt hat.

Die Wadenfischerei wurde von den Eckernfördern Anfang September, von den übrigen Fischern Anfang Oktober aufgenommen. Die Resultate waren durchweg gute, in der Kieler Föhrde waren Oktober und November, bei Eckernförde dagegen die Monate Januar bis März bevorzugt. An Massenfängen werden für die Kieler Bucht derjenige vom 17. März mit 20 000 Wall und für Eckernförde ein solcher vom 1. Januar mit 40 000 Wall erwähnt.

Nicht minder ertragreich verlief die Stellnetzfischerei, die ihre Hauptfangplätze in der Umgebung des Mittelgrundes hatte, wo die Sprotten öfters in solchen Mengen auftraten, daß Boote und Netze die Last des Fanges nicht zu tragen vermochten. In recht günstiger Lage befanden sich die Fischer von Langholz, weil sie die Fanggründe in unmittelbarer Nähe hatten und die ersten, größeren Schwärme in Empfang nehmen konnten, bevor die Fischerflotte aus Eckernförde herankam.

Lachs. Schleswig-Holstein.

In der Flensburger Föhrde betheiligten sich 5—6, von Eckernförde aus nur 3 Fischer am Lachsfang, der im Ganzen ziemlich bedeutungslos blieb. Auch der mit Lachsschleppen betriebene Fang hatte nur mäßige Resultate aufzuweisen und der Versuch, die Angelfischerei auf Lachs einzuführen, hat einen Erfolg überhaupt nicht gehabt.

Neuvorpommern und Rügen.

Großes Aufsehen erregten die Fänge schwedischer Lachsfischer, die von Saßnitz aus in der Zeit vom 20. April bis 28. Mai mit Treibnetzen fischten und es zu dem recht ansehnlichen Ergebniß von 12 923 kg Lachs brachten. Wie immer in solchen Fällen verursachte das bei den heimischen Fischern eine nicht geringe Bewegung, die sich alsbald dadurch äußerte, daß der Deutsche Seefischerei-Verein mit einer Fluth von Anträgen auf Bewilligung von Darlehen zur Anschaffung von Fahrzeugen und Netzen aus Saßnitz und Crampas überschüttet wurde. Der Verein hat zunächst 2 Fischergemeinschaften die beiden Kutter Möve und Greif leihweise zur Verfügung gestellt, die leider in Mecklenburg und Holstein nichts ausgerichtet hatten. Er hat aber aus naheliegenden Gründen die Bedingung daran geknüpft, daß die beiden Fahrzeuge zu Vergnügungspartien für Badegäste nicht benutzt werden dürfen, ein Verbot, dessen Beachtung allen Betheiligten bei der Schnelligkeit und Eleganz der Fahrzeuge nicht gerade leicht geworden sein mag.

Hinterpommern.

An der hinterpommerschen Küste ging die kleine Strandgarnfischerei auf Lachs völlig leer aus, weil viel auflandige Winde herrschten und die untermaßigen Lachse, worauf diese Fischerei vorzugsweise berechnet ist, am Strande nicht erschienen. Dagegen lieferten die Treibnetzfischerei im Frühjahr und die Angelfischerei im Winter einigermaßen lohnende Erträge bei allerdings geringerer Qualität als im Vorjahr, was aber durch die höheren Preise reichlich ausgeglichen wurde.

Danziger Bucht.

Für die Danziger Bucht wird das Gesammtergebniß der Lachsfischerei nach Tabelle 10 auf rund 120 000 Mark angegeben, wovon auf die Winterfischerei mit Angeln 76 000 Mark entfallen, so daß für die Treibnetzfischerei und die ziemlich bedeutungslose Stellnetz- und Garnfischerei nur 44 000 Mark übrig bleiben, ein so winziger Ertrag, wie er bei der Größe des aufgewendeten Fangapparates sich bisher in der Danziger Bucht und auch anderswo wohl noch nicht ereignet hat. Denn es waren im März 180 bis 210 Kutter, darunter 52 pommersche und 3 schwedische und im April, wo der stürmischen Witterung wegen überhaupt nur an 8 Tagen gefischt werden konnte, 70 bis 123 Kutter am Fange betheiligt. Im Mai waren nur noch wenige Kutter mit Treibnetzen thätig, die wegen des häufigen Unwetters auch nur selten fischen konnten. Dagegen hat die Winterfischerei mit Angeln wiederum recht befriedigende Ergebnisse geliefert. Ueber die Betheiligung an dieser Fischerei und deren Erträge giebt die nachstehende Uebersicht Auskunft.

	Zahl der großen Kutter	Zahl der kleinen Kutter	Heimath	Fangergebniß an Lachs: Gewicht kg	Fangergebniß an Lachs: Erlös ℳ	Bemerkungen
November 1898 . .	6	9	Rügenwaldermünde	8 200	16 400	
	—	1	Stolpmünde			
	5	1	Hela			
	—	1	Pröbbernau			
	1	—	Oestlich Neufähr			
	1	—	Westlich „			
Dezember 1899 . .	7	9	Rügenwaldermünde	16 586	33 172	Die besten Fänge wurden von den Rügenwalder Fischern gemacht.
	—	1	Stolpmünde			
	5	1	Hela			
	—	1	Pröbbernau			
	1	—	Oestlich Neufähr			
	1	—	Westlich „			
Januar 1899 . . .			Wie im Dezember	8 091	21 036	
Februar 1899 . .			Desgleichen.	1 680	4 368	In der Zeit vom 10.—19. Februar wurde die Fischerei eingestellt, nur 5 Kutter aus Hela setzten den Fang noch bis in den März hinein fort.
März 1899 . . .	5	—	Hela	684	1 779	
			Zusammen . .	35 241	76 755	

Die Erträge der Lachsfischerei für Pillau und Umgebung werden zwar durch die auf Tabelle 11 angegebenen Ziffern nicht völlig gefaßt, weil viel entweder schon auf See an Aufkäufer oder in entlegenen Häfen verkauft wird und sich der Aufzeichnung entzieht, sie sind aber geringer geblieben als sonst und haben zur Hauptsache das niedrigere Gesammtergebniß der Seefischerei dieses Reviers verursacht. Auch die Frühjahrsfischerei von 1899 erweckte wenig Hoffnungen. Bei dem milden Wetter im Februar versuchten einige Fischer die Treibnetzfischerei mit auffallend gutem Erfolge. Das veranlaßte die übrigen, ihre Kutter schleunigst seefertig zu machen und zwar mit solcher Eile, daß sich in wenigen Tagen gegen 120 Lachskutter in der Umgebung von Pillau versammelten. Sie traten aber kaum in Thätigkeit, als stürmisches Wetter mit Schneeböen und Eisgang einsetzte, wodurch sie volle 5 Wochen zum Stillliegen gezwungen wurden. Nachher waren die Lachse bei Pillau verschwunden und wurden erst wieder bei Memel aufgefunden, wo dann noch gute Fänge gemacht worden sind.

Pillau.

Auch in dem Revier der kurischen Nehrung bis hinauf zur russischen Grenze, von welchem Küstenbezirk mit Memel als Hauptstation 56 Lachskutter mit Treibnetzen fischten, war der Fang wenig befriedigend, weil die Treibnetzfischerei im Frühjahr 1898 im Ganzen nur geringe Erträge brachte. Die Strandgarnfischerei versagte völlig und die hier noch übliche, mit offenen Booten (früher auch mit kleinen Dampfern) betriebene Angelfischerei im Winter geht der damit verbundenen Gefahr wegen immer weiter zurück. Die von pommerschen und von Fischern der Danziger Bucht mit großen Kuttern nach Bornholmer Art betriebene Winterfischerei wird in diesem Revier noch nicht geübt.

Memel.

Die Störfischerei an der hinterpommerschen Küste hat nur geringe Erträge aufzuweisen, weil die Fischer durch stürmische Witterung zu häufig an dem Nachsehen und Klarmachen der Netze verhindert wurden. Die Ergebnisse sind auf der beigefügten Tabelle 6 zusammengestellt. Die Fischer brachten die Netze zwar schon in der Zeit von Mitte bis Ende März in See, das stürmische Wetter machte aber das Nachsehen unmöglich, außerdem wurden die Netze unklar und fingen überhaupt nicht, gingen auch zum Theil verloren. Im Juni mußten sie ohnehin der Wasserblüthe wegen herausgenommen werden und da der Fang im Herbst nach dem Wiedereinsetzen auch ausblieb, so schloß das Jahr mit einem völligen Mißerfolg.

Stör.

Zu geeigneten, recht zweckmäßigen und sich des Beifalls der Fischer erfreuenden Schwimmern für die Netze ist man noch immer nicht gekommen. Gegenwärtig wird ausschließlich Korkholz benutzt, das häufig ausgewechselt werden muß. Wenn die Netze aber längere Zeit nicht nachgesehen werden können, verlieren die Korkstücke ihre Tragfähigkeit und lassen die Netze zu Boden sinken, so daß sie zu fangen aufhören.

Der Absatz des Fanges findet noch immer wie bisher an Großhändler statt, die zum Theil selbst als Fischerei-Unternehmer auftreten und den Fischern Fahrzeuge und Netze zur Verfügung stellen. Die Fischer erhielten dann 13 bis 18, ausnahmsweise auch bis 28 Pfg. per Pfund. Aber selbst die von denjenigen Fischern, welche für eigene Rechnung fischen, erzielten Preise blieben mit 36—37 Pfg. per Pfund gegen anderswo noch immer weit zurück, namentlich auch gegen die Danziger

Tabelle 6.

Ergebnisse der Störfischerei an der hinterpommerschen Küste.

	Zahl der		Der gefangenen Störe		Verkaufspreis per Pfund	Erlös		Durchschnittsertrag				Von den gefangenen Stören sind gegangen nach					Zahl der verloren gegangenen Netze
	Fahrzeuge	Netzlängen à 100 m	Zahl	Gesammtgewicht Pfd.	Pf	M.	Pf	für das einzelne Fahrzeug M.	Pf	für das einzelne Netz M.	Pf	Kolberg u. a. Küstenplätzen	Wollin	Berlin	Stettin	Hamburg-Altona	
a) Fang für eigene Rechnung.																	
Gruppe I Ertrag von über 1000 M. per Fahrzeug	1	24	20	2 800	37	1 036	—	1036	—	43	—	—	—	—	20	—	3
„ II „ „ 800—1000 „ „ „	1	36	17	1 768	50	884	—	884	—	24	56	—	—	—	—	17	24
„ III „ „ 600—800 „ „ „	1	28	14	2 100	37	777	—	777	—	27	75	—	—	—	14	—	2
„ IV „ „ 400—600 „ „ „	4	130	35	4 969	37	1 837	53	459	38	14	14	35	—	—	—	—	8
„ V „ „ 200—400 „ „ „	1	16	6	696	37	257	52	257	52	16	10	6	—	—	—	—	—
„ VI „ bis 200 „ „ „	5	95	12	1 225	30—36	426	30	85	26	4	30	7	—	5	—	—	—
zusammen a. .	13	329	104	13 558	—	5 218	35	—	—	—	—	48	—	5	34	17	37
b) Lohnfischerei.																	
Gruppe I Ertrag von über 1000 M. per Fahrzeug	3	110	104	13 048	28—50	4 353	04	1451	01	—	—	74	—	—	—	30	2
„ II „ „ 400—600 „ „ „	3	82	62	9 500	15—18	1 521	—	507	—	—	—	—	—	20	42	—	—
„ III „ „ 200—400 „ „ „	7	172	95	13 880	„	2 102	40	300	34	—	—	17	14	22	42	—	26
„ IV „ bis 200 „ „ „	6	122	23	3 378	13—36	691	40	115	23	—	—	4	—	—	19	—	—
zusammen b. .	19	486	284	39 806	—	8 667	84	—	—	—	—	95	14	42	103	30	28
im Ganzen .	32	815	388	53 364	—	13 886	19	—	—	—	—	143	14	47	137	47	65

Bemerkungen

Für die bei der Lohnfischerei gefangenen Störe sind den Fischern für
3 180 Ct. 50 Pf p. Ct.
420 „ 36 „ „ „
638 „ 30 „ „ „
9 868 „ 28 „ „ „
6 400 „ 18 „ „ „
1 200 „ 16 „ „ „
13 760 „ 15 „ „ „
4 340 „ 13 „ „ „
gezahlt worden.

Den Preis 50 Pfg. per Pfd. hat eine Hamburg-Altonaer Firma bei voller Vorhaltung der Netze für die Fische im ausgeschlachteten Zustande gezahlt. In allen anderen Fällen haben die Fischer bei 28 Pfg. noch 1/3—2/3 der Netze selbst gehalten; bei 18 Pfg. haben sie zum Theil noch Anker und Taue halten müssen.

Bucht, wo sie im Durchschnitt 70 Pfg. erreichten. Nur eine Hamburg-Altonaer Firma zahlte bei Vorhaltung der Netze den Preis von 50 Pfg. per Pfund.

Dorsch. Schleswig-Holstein.

Der Fang mit Waden und Schleppen lieferte an der schleswig-holsteinschen Ostküste im Herbst und Winter gute Erträge, besonders an der nordschleswigschen Küste, wo z. B. bei Ekensund an mehreren Tagen über 30 Centner Dorsch erbeutet wurden. Der Fang bestand zur Hauptsache aus 2—4pfündigen Fischen. In der Eckernförder Bucht wurden im Herbst einzelne Exemplare von 15—20 Pfund gefangen, im übrigen gab es großen Dorsch aber nicht so zahlreich als im Jahre vorher.

Auch die Reusen und Bundgarne fischten an der ganzen Küste verhältnißmäßig gut, am besten in der Eckernförder Bucht, demnächst in der Neustädter Bucht, wo die zum ersten Mal betriebene Bundgarnfischerei bisweilen 4—500 Pfund Dorsch per Garn lieferte. Bei Schleimünde war im Frühjahr Dorsch in solchen Mengen vertreten, daß die Fänge kaum verwerthet werden konnten.

Die Angelfischerei auf Dorsch war am ergiebigsten in der Kieler Außenföhrde. Bei Alsen, von wo ziemlich viel Dorsch geräuchert in den Handel gebracht wurde, erreichte sie nicht die Höhe des Vorjahres. Pilken wurden nur von Gelegenheitsfischern in der Flensburger Föhrde und bei Alsen benutzt.

Hinterpommern.

Seit Einführung der Lachsfischerei mit Treibnetzen wird an der hinterpommerschen Küste nur noch an wenigen Orten auf Dorsch gefischt, der Fang hat auch gegen früher bedeutend nachgelassen.

Memel.

Im Revier von Memel und der kurischen Nehrung wurde in der Dorschfischerei lebhaft gearbeitet, die Fischer müssen aber nach weit entlegenen Fangplätzen ausholen, wofür ihre kleinen, offenen Boote nicht ausreichen. Nur zu oft kommen sie in die Lage, sich unter Zurücklassung ihrer Angeln an den Strand retten zu müssen. Dadurch werden die Erträge, die an sich nicht übermäßig hoch sind, noch beeinträchtigt.

Plattfisch. Schleswig-Holstein.

Auf Butt wird an der schleswig-holsteinschen Ostküste hauptsächlich mit Stellnetzen gefischt, die Waden sind mehr und mehr außer Anwendung gekommen, weil sie kleine Waare liefern, die geringe Preise macht. Die Buttfischerei hatte im Allgemeinen ein schlechtes Jahr, denn die Quasen, die den Fang sogar bis zur dänischen Küste ausdehnten, erzielten durchschnittlich nur 8—10 Stieg per Reise. Die Preise für Goldbutt waren deshalb andauernd hoch und erreichten in Kiel nicht selten 8—10 Mark per Stieg.

In Strufbutt, Flunder, (Pleuronectes flesus) wurden im Winter in der Wieker Bucht sowie unter Dänisch-Nienhof und Nör recht erhebliche Fänge gemacht. Den Hauptbestandtheil bildeten die unter der Bezeichnung „Blendlinge" bekannten größeren Exemplare, die bis dahin nur im Kaiser Wilhelm-Kanal beobachtet und deshalb von den Fischern auf den Märkten als „Kanalbutt" verkauft wurden.

Neuvorpommern und Rügen.

Im Greifswalder Bodden ergab die Flunderfischerei zu Anfang guten Ertrag, der aber bald nachließ. Leider herrscht in dem ganzen Revier eine Art Raubwirthschaft vor. Von den Zeesenern mit ihren engmaschigen Geräthen und zum Theil auch in den Reusen, die ganze Strecken des Strandes besetzen, wurden

enorme Mengen von kleinen, mageren, ganz minderwerthigen Flundern gefangen, die in ganzen Bootsladungen versegelt und bei der geringen Nachfrage für diese Waare um jeden Preis losgeschlagen wurden. Anfang April erzielten Fischer des Greifswalder Boddens 30 Pfg. für die schwedische Kiste (180 Pfund). Später, als die Waare preiswürdiger und fetter wurde, gab es nichts mehr zu fangen.

Am besten sind noch immer die Fanggründe westlich Hiddensee, obwohl die Massenabfischung im Frühjahr hier nicht minder stark ist als anderswo. Im Hochsommer pflegen sich die Flunderfischer hier immer zu versammeln. So auch im Berichtsjahr, wo im August im ganzen Binnenrevier kein Zeesener anzutreffen war. Alles tuckte vielmehr westlich Hiddensee, zum Theil allerdings auf sehr unreinem Grunde, wodurch viel Schaden an den Netzen verursacht wurde.

Sogar die Fischer aus der Swinemünder Bucht kamen im Sommer hierher zum Tucken auf Flunder, weil die Aalfischerei nicht lohnte. Sie sollen dem Vernehmen nach bei der Flunderfischerei befriedigende Erträge gehabt haben. Im September kehrten sie zurück, weniger des mangelnden Ertrages als der stürmischen Witterung wegen, die in dem Revier westlich Hiddensee besonders gefährlich wird, weil die Nächte länger werden und eine Zufluchtsgelegenheit in der Nähe nicht vorhanden ist. Das Einsegeln in den Gellen bei Barhöft zur Gewinnung des Stralsunder Hafens soll aber des Nachts, weil es an den nöthigen Lichtern fehlt, zu gefahrvoll sein. Die Fischer hatten dann im Herbst in der Swinemünder Bucht vorübergehend noch etwas Fang, der trotz der mäßigen Beschaffenheit gute Preise erzielte.

Hinterpommern. Pillau.

Die Flunderfänge an der hinterpommerschen Küste waren sehr reichlich, die Qualität war aber nur gering, der Gesammtertrag hat den des Vorjahrs erheblich übertroffen. Auch für Pillau und die kurische Nehrung wird ein recht befriedigender Fang verzeichnet.

Aal. Schleswig-Holstein.

Im Hochsommer war der Aalfang an der schleswig-holsteinschen Ostseeküste sowohl für Trietzen als für Waden befriedigend, im Herbst und Frühjahr dagegen des naßkalten Wetters wegen nur mäßig. Während der besten Fangzeit belief sich das Ergebniß auf durchschnittlich 15—20 kg per Nacht und Wade, im Herbst und Frühjahr nur auf 5—7 kg. — Bei Alsen, Apenrade und Hadersleben wird zur Aalfischerei statt der Trietzen eine sogenannte Spillwade benutzt, die mit einer Handwinde gezogen wird.

Die Reusenfischerei war am einträglichsten in den dunklen Nächten des September, besonders an der Südwestkante von Alsen, demnächst auch in der Flensburger Föhrde und bei Gjenner. In der Kjelstruper Bucht und weiter nördlich bei Aarö hatte man gegen das Vorjahr einen erheblichen Ausfall, dem sich noch häufige Schäden an den Fanggeräthen zugesellten.

Die Stecheisen (Speere) kamen wegen des milden Winters nur wenig zur Anwendung und ergaben da, wo man sie benutzte, so geringe Erträge, daß sie gegen Ende Februar verschwanden. Nur Gelegenheitsfischer versuchten damit noch im März für ihren eigenen Bedarf etwas zu stechen.

Neuvorpommern und Rügen.

Zeesen, Angeln und Garnfischerei ergaben im Hochsommer an verschiedenen Stellen lohnende Erträge, der Fang nahm aber gegen Ende September sehr schnell ab.



Eine hochwillkommene Erscheinung bot die Wiederkehr der fast seit einem Jahrzehnt hartnäckig ausgebliebenen Makrelen, deren Fang diesmal im August und September außergewöhnlich reichlich war. Große Schwärme stellten sich vor Hohwacht und Heiligenhafen, besonders aber in der Eckernförder Bucht ein, wo zu verschiedenen Malen von diesem werthvollen Fisch 1 000—1 200 Stieg per Tag gefangen wurden.

Makrelen. Schleswig-Holstein.

IV. Fischerei in den Küstengewässern von Neuvorpommern und Rügen.

Das Gesammtergebniß der Fischerei in diesen Gewässern deckt sich im Geldwerth so ziemlich mit dem des Vorjahres, d. h. es ist ein sehr mäßiger Mittelertrag. Den entscheidenden Einfluß übt hier die Heringsfischerei, die seit mehreren Jahren unausgesetzt schwach ausfällt und den großen Ausfall im Fange durch die von der lebhaften Nachfrage verursachten hohen, bisweilen sogar außergewöhnlich hohen Preise nicht zu decken vermag. Von den sonstigen reichlichen Frühjahrsfängen, die solche Massen anzuhäufen pflegen, daß sie sich trotz der großen Aufnahmefähigkeit der hoch entwickelten Räucher- und Konserveninduſtrie und des Ueberschüttens aller Märkte nicht verwenden lassen, war auch diesmal nichts zu spüren. Einzelne Reusen hatten zwar befriedigende Erträge, die aber nur durch die hohen Preise zu Stande kamen und durch die von der vorherrschenden stürmischen Witterung an den Geräthen verursachten Schäden zum Theil wieder aufgehoben wurden.

Der Winter 1898/99 war so mild, daß einige Reusen während des ganzen Winters stehen bleiben konnten, die auch nur geringen Fang hatten, dafür aber durch die Stürme im März arg mitgenommen wurden.

Für den Stralsunder Platz stellte sich

die Gesammteinfuhr

	1898		1897		
auf	22 688	Centner	22 897	Centner	frische Fische,
„	637	„	366	„	marin. „
„	1 221	„	842	„	geräuch. „
auf	24 546	Centner	24 105	Centner	

die Gesammtausfuhr

	1898		1897		
auf	81 377	Centner	81 854	Centner	frische Fische,
„	7 856	„	5 012	„	marin. „
„	31 102	„	31 259	„	geräuch. „
auf	120 335	Centner	118 125	Centner.	

Danach hat der Eigenfang der Stralsunder Fischer einschließlich der von anderen Fischern unmittelbar an das Bollwerk gelieferten Fänge

1898 : 95 789 Centner, 1897 : 94 020 Centner

betragen, wobei der Platzkonsum und der Gewichtsverlust beim Räuchern und Mariniren außer Ansatz geblieben ist.

Was die Einfuhr nach Stralsund anlangt, so bezieht sie sich beinahe ganz auf die Zufuhr aus den Binnengewässern und aus entlegeneren Orten dieses Reviers. Die Einfuhr aus dem Auslande ist nur gering.

V. Fischerei im Oderhaff und den Odermündungen.

Der Gesammtfang ist der Menge nach ziemlich ungünstig, dem Geldwerth nach etwas unter mittel geblieben, weil die hohen Preise den Ausfall in der Menge ziemlich ausgeglichen haben. Namentlich gerieth die werthvolle Aalfischerei ins Stocken, weil es wiederum an Stint, dem unentbehrlichen Köder für die Aalfischerei fehlte. Auch die sonst so ergiebige Aalfischerei mit Hamen im Swinestrom bei Pritter und Caseburg verlief wenig befriedigend.

Die Winterfischerei litt unter der denkbar ungünstigsten Witterung, weil die leichten Eisansätze einerseits den Fang störten und andererseits zu schwach blieben, um die Fischerei zu Eise zu ermöglichen. Im März fiel dann nach einer unerwarteten Frostperiode, welche die ausgestellten Geräthe überraschte, stürmisches Wetter ein, das die Geräthe vernichtete und diejenigen Fischer an der Weiterarbeit verhinderte, die nicht in der Lage waren, sich sogleich wieder Ersatz zu schaffen.

Die Absatzverhältnisse liegen für die Swinemünder Bucht recht gut. Flundern und Hering aus der Gegend von Peenemünde gehen nach Kröslin in die Räuchereien, was davon in der Bucht gefangen und in Swinemünde oder Osternothhafen gelandet wird, übernehmen die Händler, welche die gute Waare aussuchen und an die Räuchereien abgeben, die minderwerthige aber auf den Markt und in das Binnenland schaffen. Maifisch und Lachs wird ebenfalls von den Händlern aufgekauft und meistens frisch versandt. Die anderen Fischsorten, wie Aal, Lachs, Plötz 2c. gehen nach Swinemünde und auf die sonstigen Märkte.

VI. Fischerei in den Weichselmündungen.

In der neuen Weichselmündung (Durchstich) haben sich die Fischereierträge (s. Tabelle 10) auf der Höhe des Vorjahres erhalten, in der todtgelegten Weichsel ist dagegen der Ertrag erheblich zurückgegangen, was darin seine Ursache hat, daß die Fischer ihre Thätigkeit mehr dem Durchstich und der Strandfischerei zugewendet haben.

Leider weist auch der wichtige Störfang einen bedeutenden Ausfall gegen das Vorjahr auf, wenngleich er sich nach dem mehrjährigen Durchschnitt noch immer als Mittelfang kennzeichnet.

Die Schnäpelbrutanstalt bei Putzig hat 400 000 junge Schnäpel erbrütet und am 7. April 1899 ausgesetzt. Außerdem sind noch 100 000 unerbrütete gut entwickelte Schnäpeleier an den Westpreußischen Fischerei-Verein abgegeben worden.

VII. Fischerei im Frischen Haff.

Die Erträge (Tabelle 15) sind gegen das Vorjahr um 23 Prozent zurückgegangen. Das Gesammtergebniß war trotzdem ein mittleres, denn das Vorjahr stellt sich mit seinen bisher unerreichten Erträgen als Ausnahme dar. Die Winterfischerei, die

im Jahre vorher durch Eis nicht gestört wurde, fiel diesmal fast ganz aus, weil die fortwährenden schwachen Eisbildungen den Betrieb in offnem Wasser nicht zuließen und anderseits nicht stark genug waren, um die Fischerei auf dem Eise zu ermöglichen. Auch das Frühjahr von 1898 war viel zu kalt und stürmisch für eine einträgliche Fischerei.

VIII. Fischerei im Kurischen Haff.

Im Kurischen Haff ist die Fischerei nach ihrem Gesammtergebniß (Tabelle 15) erheblich besser als im Frischen Haff verlaufen, denn sie verzeichnet gegen das an sich schon nicht ungünstige Vorjahr ein Mehr von 10 Prozent. Den Hauptantheil hiervon hat die Stintfischerei, die den Ertrag des Vorjahres um das Vierfache überflügelt hat. Die Fischerei konnte nämlich überall frühzeitig im April beginnen und bei dem weichen Winter von 1898/99, der sich auch für das Kurische Haff von der mildesten Seite zeigte, in vielen Theilen des Haffs bei offnem Wasser bis in den Februar hinein fortgesetzt werden. Das kam der größeren Segelfischerei mit Keitel und Kurre außerordentlich zu Statten. Am besten rentirte der weitmaschige, gewöhnliche Keitel, und wie bereits erwähnt, der Stintkeitel, der häufig nur reine Stint, ohne jede Beimischung von anderen Fischarten enthielt.

Die **Kurrenfischerei**, welche gemeinschaftlich von je 2 größeren Segelkähnen betrieben wird, brachte erst im Herbst reichere Erträge, besonders an großen, preiswerthen Brachsen und Zandern, die mit den 3,5 cm und weiter gemaschten Kurrennetzen gefangen wurden. Die Netze von 2,8 cm Maschenweite, deren Anwendung den Fischern in der Zeit vom 1. Oktober bis zum Eintritt des Frostes wiederum gestattet war, kamen nur wenig zur Benutzung, weil es an kleinen, der Minimalgrenze nahen Zandern, wie sie im Vorjahr in enormen Mengen gefangen wurden, ganz fehlte.

Die Fischerei mit **Aalsäcken**, die gute Erträge abzuwerfen pflegt, verlief wenig zufriedenstellend. Die Schwarzorter Aalfischerei, die vom 1. Juli bis in den Oktober rund 2214 Aalsäcke beschäftigte, brachte es nur auf zusammen 500 Schock. Dagegen lieferten die kleinen **Lachsstellen**, 50 an der Zahl, sowie die **Schnäpelpanten** und **Haffsäcke** auf dem nördlichen Haff gute Fänge, obwohl sie häufig durch das auftretende Kraut gefüllt und unfängisch wurden.

Die Uferfischerei mit großen und kleinen **Zugnetzen** (Waden) lieferte nur wenig, sie wurde auch nicht nachhaltig betrieben. Das verrufene **Stichlingsgarn**, das unter den Jungfischen so großen Schaden anrichtet, wurde den Fischern zum Fange von Köder für die Aalfischerei freigegeben; es wurde aber durch eine verschärfte Kontrole darauf gehalten, daß die Fischer den Beifang an kleinen Nutzfischen, namentlich an Barschen, wieder aussetzten.

Der Winter 1898/99 war für die Fischerei im Kurischen Haff ebenso ungünstig wie für die übrigen Hafffischereien. Zu einer haltbaren Eisdecke kam es überhaupt nicht, das Eis wurde vielmehr durch häufige Stürme nach allen Richtungen hin und her geschoben, einzelne Uferstrecken, besonders im östlichen Theil des Haffs waren lange Zeit durch Eis blokirt. Eine eigentliche Winterfischerei zu Eise hat deshalb kaum stattgefunden.

Tabelle 7.

Ergeb

der Ostseeküstenfischerei in

1. Darß und Zingst.

	Lachs kg	Aal kg	Dorsch kg	Hering Wall	Flundern Schock	Steinbutt kg	Hornhecht Schock	
April 1898 .	75	—	—	650	40	—	—	
Mai " .	100	—	1 200	2 230	20 300	50	—	
Juni " .	50	—	—	900	41 000	100	—	
Juli " .	30	100	—	1 500	20 000	300	20	
August " .	—	150	—	1 800	28 000	400	—	
September " .	—	—	—	1 600	24 000	450	—	
Oktober " .	—	—	—	900	5 000	200	—	
November " .	—	—	—	300	3 000	—	—	
Dezember " .	—	—	—	—	—	—	—	
Januar/März 1899 .	—	—	—	200	—	—	—	
zusammen . .	255	250	1 200	10 080	141 340	1 500	20	
Erlös . . . . . M.	229	250	120	17 175	45 020	750	60	63 604 M.
im 8jährigen Durchschnitt . . . M.	**195**	—	**107**	**11 640**	**25 140**	**215**	—	**37 690 M**

2. Nord- und Ostrand von Rügen.

	Lachs kg	Aal kg	Dorsch kg	Hering Wall	Flundern Schock	Steinbutt kg	Hornhecht Schock	
April 1898 .	163	—	—	4 592	—	—	—	
Mai " .	90	—	—	12 510	60	2 050	30	
Juni " .	—	—	—	6 620	150	965	20	
Juli " .	—	—	—	3 121	60	—	—	
August " .	—	350	—	4 072	—	—	—	
September " .	—	2 740	—	5 933	—	—	—	
Oktober " .	—	2 250	—	2 389	—	—	—	
November " .	—	—	—	714	—	—	—	
Dezember " .	—	—	—	1 889	—	—	—	
Januar/März 1899 .	700	—	420	3 595	—	—	—	
zusammen . .	953	5 340	420	45 435	270	3 015	50	
Erlös . . . . . M.	1 525	5 981	42	92 368	675	1 255	525	102 370 M
im 8jährigen Durchschnitt . . . M.	**2 080**	**6 370**	**120**	**94 400**	**5 935**	**810**	—	**110 380 M**

Tabelle 7.

nisse

Neuvorpommern und Rügen.

Lachs kg	Stör kg	Aal kg	Hering Wall	Dorsch kg	Hornhecht Schock	Maifisch Schock	Flundern Schock	Sprott Wall	Steinbutt kg	Aalmutter kg	Plötz kg	
3. Westrand von Rügen.												
150	—	—	11 900	900	—	2	10 000	—	280	—	—	
140	—	—	14 700	800	50	10	18 100	—	550	—	—	
30	—	—	10 900	350	800	3	17 200	—	500	—	—	
—	—	50	1 150	100	410	—	9 160	—	—	—	—	
—	—	300	2 230	200	—	—	35 000	—	—	—	—	
—	—	200	7 300	300	—	—	30 100	—	—	—	—	
—	—	50	4 500	400	—	—	45	—	—	—	50	
—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40	—	—	2 090	220	—	—	140	—	—	—	—	
360	—	600	54 770	3 270	1 260	15	119 765	—	1330	—	50	
702	—	660	93 109	719	4 032	70	107 260	—	878	—	20	207 450 M.
695	—	**2 410**	**126 660**	**585**	**2 835**	**200**	**54 500**	—	**1240**	—	**330**	**185 530 M.**
4. See-Revier südlich von Rügen.												
750	90	—	4 325	—	—	28	—	—	650	—	—	
300	70	—	5 600	—	15	42	40	—	820	—	—	
—	—	—	9 000	—	24	—	34	—	400	—	—	
—	—	—	2 850	—	—	—	200	—	—	—	—	
—	—	5 000	1 500	—	—	—	400	—	10	—	—	
—	—	7 250	2 250	—	—	—	—	—	20	—	—	
—	—	10 480	750	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	825	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	125	—	—	—	—	—	—	—	—	
300	—	—	2 150	—	—	—	—	—	—	—	—	
1 350	160	22 730	29 375	—	39	70	674	—	1 900	—	—	
2 160	128	28 867	51 625	—	702	1 005	708	—	1 016	—	—	86 211 M.
4 575	—	**23 320**	**90 350**	—	—	**1 310**	**5 650**	—	**1 580**	—	—	**123 590 M.**

im Ganzen 1898/99 . 459 635 „

im 8jährigen Durchschnitt . **457 190 „**

Tabelle 8.

Ergebnisse
der Ostseeküstenfischerei in der Swinemünder Bucht und Umgebung.
(Vor der Peene-, Swine- und Dievenowmündung.)

	Lachs	Stör	Steinbutt	Flundern	Aal	Hering	Dorsch	Hornfisch	Maifisch	Hecht	Zander	Rapfen	Barsch	Zärthen	Plötz	Werth
	kg	kg	kg	Scheffel	kg	Wall	kg	Schock	Schock	kg	kg	kg	kg		kg	ℳ
April 1898 . . .	385	12 550	—	3 400	—	2 610	1 120	20	340	—	—	—	1 250	—	—	29 573
Mai „ . . .	265	3 565	—	5 500	—	3 040	455	185	5 550	—	—	—	950	—	—	65 417
Juni „ . . .	130	7 375	660	4 500	1 687	770	—	85	7 006	—	60	930	700	—	790	53 535
Juli „ . . .	—	7 250	250	3 780	2 120	130	—	85	50	—	120	—	1 925	—	1 180	28 779
August „ . . .	—	1 625	460	3 240	1 965	730	—	—	—	60	—	—	1 445	—	120	18 649
September „ . . .	—	160	250	4 505	2 330	335	400	—	—	200	—	—	1 245	—	2 100	27 081
Oktober „ . . .	—	160	160	4 595	1 335	200	400	—	—	130	—	—	1 905	—	2 100	24 525
November „ . . .	—	—	—	2 120	—	—	150	—	—	120	—	—	760	—	1 530	8 634
Dezember „ . . .	40	—	—	133	—	—	250	—	—	—	—	—	90	—	—	1 132
Januar 1899 . . .	—	—	—	115	—	350	320	—	—	—	91	—	290	340	1 250	2 116
Februar „ . . .	—	—	—	76	—	670	560	—	—	—	—	—	490	240	—	2 164
März „ . . .	465	650	—	391	—	450	800	—	—	—	60	—	700	670	950	4 174
zusammen . .	1 285	33 335	1 780	32 355	9 437	9 285	4 455	375	12 946	510	331	930	11 750	1 250	10 020	265 779
im 10jähr. Durchschnitt	3 067	10 676	3 907	—	14 438	—	3 863	—	—	—	3 908	—	17 990	—	13 726	345 578



Tabelle 9.

Ergebnisse

der Ostseefischerei vor der hinterpommerschen Küste.

	Lachs Stück	Stör Stück	Tümmler Stück	Hering Stieg	Dorsch Stieg	Flundern Stieg	Breitling (Sprott) Centn.	Aal Centn.	Geldertrag: Lachs M.	Stör M.	Tümmler M.	Hering M.	Dorsch M.	Flundern M.	Breitling M.	Aal M.	Zusammen M.
April 1898	4 500	180	102	39 120	1 800	100 000	1 400	—	99 000	9 990	50	11 737	5 400	40 000	7 000	—	173 177
Mai "	1 800	74	64	—	115	126 700	—	—	32 000	4 107	32	—	345	50 680	—	—	87 164
Juni "	10	23	4	—	—	80 000	—	—	200	1 035	2	—	—	30 000	—	—	31 237
Juli "	32	16	—	—	—	120 000	—	—	640	720	—	—	—	96 000	—	—	97 360
August "	150	14	—	—	780	90 000	—	—	3 000	686	—	—	2 340	72 000	—	—	78 026
September "	25	4	—	16 000	3 200	50 000	—	—	500	240	—	4 800	9 600	40 000	—	—	55 140
Oktober "	—	8	—	24 800	3 600	1 980	20	12	—	480	—	7 440	7 200	1 188	100	960	17 368
November "	760	—	—	—	2 070	—	—	—	15 200	—	—	—	4 140	—	—	—	19 340
Dezember "	1 010	—	—	—	850	—	—	—	20 200	—	—	—	1 700	—	—	—	21 900
Januar 1899	1 210	—	—	—	650	—	—	—	24 200	—	—	—	1 300	—	—	—	25 500
Februar "	492	—	—	—	820	180	—	—	9 840	—	—	—	1 640	90	—	—	11 570
März "	910	12	20	—	1 010	880	—	—	16 116	672	10	—	3 030	440	—	—	20 268
zusammen . .	10 899	331	190	79 920	14 895	569 740	1 420	12	220 896	17 930	94	23 977	36 695	330 398	7 100	960	638 050
im Vorjahr . .	21 298	908	109	125 000	12 695	466 630	4 600	8	256 495	39 377	193	26 000	33 498	224 156	23 000	480	603 200
im 5jähr. Durchschnitt	—	—	—	—	—	—	—	—	194 344	28 730	134	31 144	44 596	232 526	15 050	720	534 364

Tabelle 10.

Ergebnisse

der Küsten- und Seefischerei in der Danziger Bucht.

	Fischerei bei Hela und auf hoher See							Putziger Wiek									Bemerkungen
	Lachs ℳ	Stör ℳ	Flundern ℳ	Hering ℳ	Breitling (Sprott) ℳ	Aal ℳ	Sonstige Fische ℳ	Lachs ℳ	Flundern ℳ	Hering ℳ	Breitling (Sprott) ℳ	Aal ℳ	Schnäpel ℳ	Hecht ℳ	Barsch ℳ	Plötz ℳ	
April 1898 .	2 772	—	—	11 561	—	—	—	900	—	1 200	3 600	—	—	700	1 296	320	An dem Lachsfang bei Hela im Winter 1898/99 ist die Treibnetzfischerei für Februar mit 313 Mark, für März mit 16 135 Mark betheiligt. Sie ist also im März 1899 doch noch etwas besser gewesen, als 1898 im April und Mai zusammen.
Mai " .	9 000	—	11 030	120	—	—	1 172	—	31 500	—	—	5 400	—	300	90	3 000	
Juni " .	—	—	13 400	—	—	—	—	—	32 000	—	—	6 050	—	450	360	—	
Juli " .	—	—	4 000	480	—	—	180	—	5 400	—	—	5 500	—	—	—	—	
August " .	—	—	—	11 300	—	13 180	120	—	7 500	—	—	2 100	—	—	—	—	
September " .	—	—	—	3 500	—	60 690	—	—	—	—	—	9 000	750	—	—	—	
Oktober " .	400	—	—	360	3 600	49 350	—	—	—	—	2 000	2 450	1 000	300	750	3 750	
November " .	16 400	—	—	8 150	—	—	—	240	—	—	3 600	1 350	1 000	1 200	720	7 500	
Dezember " .	33 172	—	—	7 000	—	—	—	1 200	—	—	—	750	—	300	560	4 500	
Januar 1899 .	21 036	—	—	7 700	—	—	—	750	—	—	—	720	—	800	—	4 800	
Februar " .	4 682	—	—	5 897	—	—	—	—	—	—	—	1 800	—	500	—	2 250	
März " .	17 913	—	—	15 400	—	—	—	360	—	—	—	550	—	200	400	—	
zusammen . .	105 375	—	28 430	71 468	3 600	123 220	1 472	3 450	76 400	1 200	9 200	35 670	2 750	4 750	4 176	26 120	
im Vorjahr . . .	186 961	1 759	47 070	168 400	3 180	69 190	600	6 290	84 600	40 000	11 100	58 040	807	11 445	5 745	24 100	
im 4jähr. Durchschnitt . . .	139 364	1 250	47 408	93 175	3 000	98 798	3 663	5 555	63 615	10 800	6 109	43 191	1 452	7 187	4 712	20 670	

Zu Tabelle 10.

Ergebnisse

der Küsten- und Seefischerei in der Danziger Bucht.

	Vor den Weichselmündungen						in der neuen Weichselmündung (Durchstich)			in der todtgelegten Weichsel					Zusammen
	Lachs M.	Stör M.	Flunder M.	Hering M.	Aal M.	Sonstige Fische M.	Aal M.	Neunaugen M.	Sonstige Fische M.	Hecht M.	Barsch M.	Blei oder Brachsen M.	Zärthen M.	Sonstige Fische M.	M.
April 1898 . .	—	29 400	1 440	1 800	—	2 265	—	—	—	—	—	—	1 080	276	58 610
Mai „ . .	—	11 760	10 410	4 980	200	3 310	370	—	232	—	—	100	2 700	220	95 894
Juni „ . .	—	6 020	8 640	325	1 650	915	530	—	354	—	180	65	1 080	288	72 307
Juli „ . .	—	—	4 890	—	290	918	1 200	—	320	—	410	95	540	206	24 429
August „ . .	—	—	14 100	—	480	1 555	250	360	440	—	50	20	900	40	52 395
September „ . .	—	—	19 950	100	1 120	1 975	200	12 000	50	20	60	10	180	10	109 615
Oktober „ . .	3 375	—	2 370	400	—	1 295	80	10 500	—	—	60	36	360	156	82 592
November „ . .	3 550	210	600	2 250	—	1 472	—	11 200	363	10	8	14	45	20	59 902
Dezember „ . .	2 040	—	—	10 000	—	1 412	—	6 300	281	18	15	24	99	90	67 761
Januar 1899 . .	—	—	150	30 000	—	1 194	—	—	302	—	—	—	—	2	67 629
Februar „ . .	—	420	—	10 000	—	770	—	—	45	—	—	—	—	112	26 476
März „ . .	648	5 600	240	100	—	1 030	—	—	725	—	18	17	63	55	4 338
zusammen . .	9 613	53 410	62 790	59 955	3 740	18 111	2 630	40 360	3 112	48	801	381	7 047	1 475	760 948
im Vorjahr	8 900	98 420	39 600	16 970	5 600	31 322	3 690	40 580	1 264	40	510	810	15 723	2 165	984 681
im 4jähr. Durchschnitt	13 013	25 656	44 797	38 463	4 670	46 793	3 160	33 360	2 188	44	650	595	11 385	1 820	800 280

Tabelle 11.

Ergebnisse
der Ostseefischerei in dem Revier von Pillau und der Frischen Nehrung.

	Lachs	Stör	Hering	Dorsch	Steinbutt	Flunder	Aal	Zander	Brachsen	Zärthe	Stichling	Zusammen
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
April 1898	7 200	2 960	1 720	1 850	50	700	2 060	200	200	700	—	17 640
Mai "	9 000	2 230	6 560	3 900	640	12 000	2 750	800	450	1 750	—	40 080
Juni "	8 400	800	12 900	6 100	800	39 500	3 530	1 400	450	1 750	—	75 630
Juli "	5 100	810	8 970	5 300	920	32 300	1 300	1 500	500	1 000	—	57 700
August "	1 600	110	300	1 150	350	45 000	2 410	1 000	800	2 100	1 050	55 870
September "	440	—	110	1 050	50	5 100	4 650	3 060	900	600	6 700	22 660
Oktober "	650	—	1 100	700	—	7 700	2 300	900	900	900	20 700	35 850
November "	3 850	—	500	810	—	9 960	200	450	200	550	3 050	19 570
Dezember "	1 720	—	200	2 150	—	5 000	—	—	—	—	—	9 070
Januar 1899	100	—	100	400	—	—	—	—	—	—	—	600
Februar "	400	—	10 000	180	—	—	—	—	—	—	—	10 580
März "	14 300	—	9 200	1 000	—	1 800	—	240	—	880	—	27 420
Zusammen . .	52 760	6 910	51 660	24 590	2 810	159 060	19 200	9 550	4 400	10 230	31 500	372 670
im 10jähr. Durchschnitt . .	66 130	7 725	21 389	24 063	1 796	92 120	9 556	8 171	4 298	4 190	30 047	269 503



Tabelle 12.

Ergebnisse

der Ostseefischerei in dem Revier von Memel und der Kurischen Nehrung.

	Lachse und Meerforellen ℳ	Stör ℳ	Hering ℳ	Dorsch ℳ	Steinbutt ℳ	Flunder ℳ	Aal ℳ	Zärthe ℳ	Fische im Gemenge ℳ	Sandaal (Tobieschen) ℳ	Seestint ℳ	Zusammen ℳ
April 1898	13 556	—	5 280	7 823	20	544	—	600	20	100	100	28 043
Mai "	13 855	240	4 830	9 640	432	2 820	—	450	30	142	40	32 479
Juni "	775	—	2 710	7 560	865	11 880	—	600	20	86	—	24 496
Juli "	—	—	75	300	153	9 650	50	180	20	—	—	10 428
August "	135	—	100	800	505	14 660	600	2 400	15	—	—	19 215
September "	80	—	600	1 925	132	7 950	710	3 000	10	—	—	14 407
Oktober "	—	—	500	4 410	—	1 680	663	3 750	920	40	—	11 963
November "	1 940	—	200	5 440	—	—	50	4 500	20	42	240	12 432
Dezember "	1 200	—	—	600	—	—	—	—	—	—	—	1 800
Januar 1899	10 300	—	150	350	—	—	—	—	—	—	800	11 600
Februar "	13 770	—	78	1 008	—	10	—	—	—	—	—	14 866
März "	13 816	—	—	516	—	—	—	—	—	—	—	14 332
Zusammen . .	69 427	240	14 523	40 372	2 107	49 194	2 073	15 480	1 055	410	1 180	**196 061**
im 10 jähr. Durchschnitt . .	85 870	460	21 877	50 148	2 900	54 550	2 860	7 573	1 524	278	2 991	229 755

Tabelle 13.

Fang

in den Neuvorpommerschen und

	Lachs kg	Dorsch kg	Hering Wall	Flunder Schock	Hornhecht Schock	Hecht kg	Zander kg	Aal kg
1. Vom Saaler Bodden bis								
April bis Juni 1998	—	—	3 000	400	—	3 650	375	4 330
Juli „ September „	—	—	—	—	—	4 350	925	12 900
Oktober „ Dezember „	—	—	—	—	—	11 800	1 300	570
Januar „ März 1899	—	—	500	—	—	5 600	1 000	250
zusammen . .	—	—	3 500	400	—	25 400	3 600	18 050
Erlös *M.*	—	—	5 600	96	—	22 655	3 965	17 778
im 9jähr. Durchschnitt *M.*	—	—	**4 460**	—	—	**22 485**	**4 310**	**19 870**
2. Vom Wieker bis zum großen								
April bis Juni 1898	310	—	7 510	—	—	1 807	108	5 111
Juli „ September „	—	—	900	—	—	2 387	144	8 433
Oktober „ Dezember „	—	—	2 295	—	—	3 935	139	902
Januar „ März 1899	—	—	1 250	—	—	2 397	108	—
zusammen . .	310	—	11 955	—	—	10 526	499	14 446
Erlös *M.*	558	—	27 497	—	—	9 961	534	15 952
im 9jähr. Durchschnitt *M.*	—	—	**23 785**	—	—	**11 680**	**310**	**19 200**
3. Im Stralsunder Fahrwasser								
April bis Juni 1898	—	550	33 540	25 870	—	14 800	—	8 250
Juli „ September „	—	500	3 800	25 180	—	16 550	—	16 850
Oktober „ Dezember „	—	700	1 200	1 200	—	4 900	—	5 350
Januar „ März 1899	—	750	24 450	40	—	3 570	—	7 815
zusammen . .	—	2 500	72 990	52 290	—	39 820	—	38 265
Erlös *M.*	—	500	185 277	47 046	—	39 820	—	35 210
im 9jähr. Durchschnitt *M.*	**170**	**630**	**293 185**	**47 705**	**830**	**88 810**	—	**113 515**
4. Im Greifs-								
April bis Juni 1898	44	—	67 850	1 880	124	4 870	55	25 300
Juli „ September „	—	—	26 140	3 930	—	8 940	130	70 000
Oktober „ Dezember „	—	50	1 405	800	—	6 050	150	5 775
Januar „ März 1899	15	120	29 300	250	—	4 020	180	3 380
zusammen . .	59	170	124 695	6 860	124	23 880	515	104 455
Erlös *M.*	99	34	224 068	6 708	2 356	23 958	577	101 544
im 9jähr. Durchschnitt *M.*	**220**	—	**329 535**	**10 720**	**3 650**	**25 680**	—	**63 140**

Tabelle 13.

ergebnisse

Rügenschen Küstengewässern.

Schlei kg	Brachsen kg	Barsch kg	Kaulbarsch kg	Plötz kg	Rothauge kg	Aland oder Hartkopf kg	Aalmutter kg	Krabben kg	
zum Grabow und Barhöft.									
300	5 350	2 400	1 700	23 500	—	1 200	—	—	
400	8 300	6 750	—	4 500	—	—	—	—	
—	9 400	4 600	—	26 400	—	—	—	—	
—	9 650	1 900	—	12 700	—	—	—	—	
700	32 700	15 650	1 700	67 100	—	1 200	—	—	—
700	12 789	9 636	340	20 428	—	720	—	—	96 466 M.
—	**10 740**	**10 130**	**810**	**21 910**	—	**2 010**	—	—	**96 750 M.**
und kleinen Jasmunder Bodden.									
250	1 016	1 629	—	13 740	—	—	—	—	—
470	835	1 165	—	680	—	—	—	—	—
—	1 880	2 170	5 220	8 800	—	—	—	—	—
—	2 088	751	6 300	20 570	—	—	—	—	—
720	5 819	5 715	11 520	43 790	—	—	—	—	—
900	2 447	3 185	5 819	11 008	—	—	—	—	77 861 M.
2 070	**2 330**	**5 800**	**2 975**	**10 000**	—	—	—	—	**73 860 M.**
(Gellen bis Wittow).									
—	—	5 550	—	9 750	—	—	500	720	—
—	—	5 200	—	2 430	—	—	440	180	—
—	—	3 150	—	10 150	—	—	400	1 000	—
—	—	1 330	—	13 700	—	—	230	370	—
—	—	15 230	—	36 030	—	—	1 570	2 270	—
—	—	10 494	—	11 252	—	—	314	6 855	336 768 M.
—	—	**40 910**	—	**29 460**	—	—	**545**	**8 920**	**575 000 M.**
walder Bodden.									
—	—	11 300	640	33 300	—	—	120	—	—
—	—	11 360	450	3 380	—	—	560	—	—
—	—	45 700	—	24 600	—	—	—	—	—
—	—	16 350	—	13 000	—	—	440	—	—
—	—	84 710	1 090	74 280	—	—	1 120	—	—
—	—	49 985	240	22 896	—	—	224	—	432 690 M.
—	—	**48 050**	—	**29 078**	—	—	**160**	—	**503 760 M.**
							im Ganzen .		**943 785 M.**
					im 9jährigen Durchschnitt .				1 249 370 M.

Tabelle 14.

Oderhaff und

	Lachs kg	Aal kg	Neunaugen kg	Karauschen kg	Quappen kg	Maifisch Schock	Hecht kg
1. In der Peene mit Achterwasser, der Swine, der							
April 1898	—	13 685	—	—	4 380	280	13 200
Mai „	—	51 201	—	50	3 717	850	1 602
Juni „	—	61 682	—	1 232	4 769	1 700	17 310
Juli „	—	61 325	—	1 325	3 144	—	16 078
August „	—	59 182	—	540	3 105	—	17 945
September „	—	35 874	—	50	5 580	—	18 772
Oktober „	—	16 626	—	55	8 438	—	18 993
November „	—	1 739	—	—	7 487	—	16 866
Dezember „	—	1 448	—	—	17 000	—	19 694
Januar 1899	—	1 550	—	—	8 021	—	17 530
Februar „	—	1 820	—	—	6 632	—	15 891
März „	—	2 010	—	—	2 418	—	14 785
zusammen	—	308 142	—	3 252	74 691	2 830	188 666
2. In der unteren Oder mit dem							
April—Juni 1898	—	18 867	—	—	—	364	8 837
Juli—September „	450	10 722	—	—	111	—	12 380
Oktober—Dezember „	—	995	16 720	—	13 826	—	8 287
Januar—März 1899	—	740	—	—	9 265	—	6 500
zusammen	450	31 324	16 720	—	23 202	364	36 004
im Ganzen	450	339 466	16 720	3 252	97 893	3 194	224 670
im 10jährigen Durchschnitt	978	551 556	16 680	11 026	55 539	—	256 660

Tabelle 14.

Odermündungen.

Zander kg	Schlei kg	Rapfen kg	Karpfen kg	Güster oder Giebe kg	Blei oder Brachsen kg	Barsch kg	Kaulbarsch kg
Dievenow und dem Haff mit den zugehörigen Gewässern.							
4 555	2 110	—	—	1 750	9 155	19 700	15 946
8 045	6 070	—	—	2 050	16 297	19 377	7 300
7 620	11 515	290	—	2 850	8 045	12 367	3 950
6 330	11 575	450	45	3 500	6 550	12 770	2 450
5 960	7 600	240	70	2 450	7 912	11 615	2 600
5 740	3 235	240	65	1 750	7 659	9 925	14 450
7 125	919	—	40	2 050	10 080	8 925	20 950
5 400	446	900	—	1 620	12 064	10 738	32 335
4 880	644	700	—	2 400	10 389	9 610	24 928
4 070	700	—	—	800	7 326	7 828	24 817
3 955	588	—	—	950	9 475	9 253	29 547
2 535	656	—	—	950	9 088	9 473	22 600
66 215	46 108	2 820	220	23 120	114 040	141 581	201 873
Dammschen See und dem Papenwasser.							
—	31	—	—	—	6 753	3 561	—
—	2 901	—	—	—	7 494	4 020	350
—	1 779	—	—	—	4 627	5 372	2 247
—	—	—	—	—	5 657	2 702	2 265
—	4 711	—	—	—	24 531	15 655	4 862
66 215	50 819	2 820	220	23 120	138 571	157 236	206 735
76 210	55 902	—	—	84 829	130 257	251 539	167 171

Noch Tabelle 14.

Oderhaff und Odermündungen.

	Plötz kg	Rothauge kg	Uecklei kg	Stint Balsen	Stichling Balsen	Enten Stück	Werth ℳ

1. In der Peene mit Achterwasser, der Swine, Dievenow und dem Haff mit den zugehörigen Gewässern.

	Plötz kg	Rothauge kg	Uecklei kg	Stint Balsen	Stichling Balsen	Enten Stück	Werth ℳ
April 1898	26 617	75	—	—	30	—	60 800
Mai „	30 362	—	—	—	—	—	123 666
Juni „	33 491	—	—	—	—	—	136 993
Juli „	43 059	—	—	—	—	—	135 716
August „	41 408	205	—	—	—	—	111 275
September „	54 640	—	—	—	—	—	95 729
Oktober „	62 977	—	10 000	—	30	1 500	71 261
November „	69 055	—	46 178	—	390	8 600	73 099
Dezember „	81 730	—	18 800	—	200	9 000	84 146
Januar 1899	51 615	—	6 250	—	250	1 500	57 762
Februar „	55 552	—	6 828	300	1 120	1 100	61 087
März „	35 450	—	5 178	250	520	5 000	48 358
zusammen . .	585 956	280	93 234	550	2 540	26 700	1 059 892

2. In der unteren Oder mit dem Dammschen See und dem Papenwasser.

	Plötz kg	Rothauge kg	Uecklei kg	Stint Balsen	Stichling Balsen	Enten Stück	Werth ℳ
April—Juni 1898 . .	19 334	—	—	—	—	—	39 816
Juli—September „ . .	34 474	—	—	—	—	—	44 453
Oktober—Dezember „ . .	26 419	—	3 222	—	—	—	37 066
Januar—März 1899 . .	12 514	—	1 994	—	—	—	19 533
zusammen . .	92 741	—	5 216	—	—	—	140 868
im Ganzen . .	678 697	280	98 450	550	2 540	26 700	1 200 760
im 10jährigen Durchschnitt .	694 622	—	207 521	—	—	—	1 245 115

Tabelle 15.

Frisches Haff.

	Lachs ℳ	Stör ℳ	Hering (Strömling) ℳ	Flundern ℳ	Neunaugen ℳ	Aal ℳ	Hecht ℳ	Zander ℳ	Brachsen ℳ	Zärthe ℳ	Giebe ℳ	Schleie ℳ	Karauschen ℳ	Barsch ℳ	Kaulbarsch ℳ	Plötz ℳ	Rothaugen ℳ	Zusammen ℳ
April—Juni 1898 . .	690	2 170	4 400	5 800	—	74 790	10 030	30 330	28 660	—	11 250	10 630	2 250	10 740	28 150	2 340	3 580	225 810
Juli—September " . .	100	230	1 600	3 080	160	109 150	8 080	18 450	20 300	4 500	11 190	7 820	3 580	7 320	19 210	2 100	3 400	220 270
Oktober—November " . .	700	—	1 350	1 420	6 800	2 270	11 820	32 290	29 750	2 330	15 110	810	170	4 910	13 970	1 050	1 090	125 340
Januar—März 1899 . .	700	—	—	1 540	—	200	3 710	15 920	11 690	750	5 260	160	170	2 120	3 820	580	1 160	47 780
Zusammen . .	2 190	2 400	7 350	11 840	6 960	186 410	33 640	96 990	90 400	7 580	42 810	18 920	6 170	25 090	65 150	6 070	9 230	**619 200**
im 10jähr. Durchschnitt . .	2 709	3 278	8 427	10 920	5 906	274 750	20 676	73 574	65 642	3 442	26 012	11 687	5 629	19 829	52 909	5 397	7 705	603 561

Kurisches Haff.

	Lachs ℳ	Stör ℳ	Hering ℳ	Flundern ℳ	Neunaugen ℳ	Aal ℳ	Hecht ℳ	Zander ℳ	Schnäpel ℳ	Brachsen ℳ	Barsch ℳ	Kaulbarsch ℳ	Zärthe ℳ	Ziege ℳ	Plötz ℳ	Weißfische u. kl. Fische i. Gemenge ℳ	Große Seestinte ℳ	Kleine Stinte ℳ	Stichlinge ℳ	Zusammen ℳ
April—Juni 1898	4 524	416	1 265	—	—	54 065	4 559	75 625	1 010	9 270	12 485	17 217	9 357	33	7 658	9 222	1 736	14 120	130	222 692
Juli—September "	480	—	250	—	2 500	82 242	2 415	45 230	—	4 780	23 660	8 185	11 214	36	15 255	10 075	—	35 546	305	242 173
Oktober—Dezember "	641	—	50	—	9 828	2 050	80 55	26 810	1 545	12 050	27 610	3 643	14 840	56	13 660	5 692	1 970	133 740	1 800	264 040
Januar—März 1899	10	—	—	—	—	60	1 807	5 328	115	1 907	6 222	5 991	1 530	9	3 647	882	9 715	8 175	—	45 398
zusammen . .	5 655	416	1 565	—	12 328	138 417	16 836	152 993	2 670	28 007	69 977	35 036	36 941	134	30 220	25 871	13 421	191 581	2 235	**774 303**
im 10jähr. Durchschnitt	3 053	122	673	90	12 372	173 855	14 261	97 417	1 916	29 758	47 317	40 270	13 390	208	28 756	37 700	12 473	95 988	1 586	612 846

Tabelle 16.

Uebersicht
über die Fischpreise im Großhandel an der Küste und in Berlin.

(Preise in Pfennigen per kg.)

	Berlin	Barth	Stralsund	Greifswald	Lauterbach	Swinemünde	Oderhaff	Danziger Bucht
				Aal.				
April 1898	188—268	100—110	90—100	90—100	100—110	—	110	—
Mai „	148—192	„	90	90	„	—	„	90—100
Juni „	186	„	„	„	„	110	120	100—110
Juli „	200—206	—	120	100—110	100—120	„	„	100
August „	200—238	100—120	110	100—120	„	„	100	100—140
September „	180	100	„	„	„	100	120	„ —120
Oktober „	176	„	90	90	100	110	„	„ —140
November „	172	—	„	„	„	—	100	90
Dezember „	—	—	„	„	—	—	„	100
Januar 1899	—	—	„	90—100	—	—	„	120
Februar „	238	—	„	100	—	—	„	„
März „	214—244	—	„	„	—	—	„	110
				Zander.				
April 1898	—	—	—	—	—	—	120	120
Mai „	—	—	100	—	—	—	140	„
Juni „	—	—	„	—	—	140	„	„
Juli „	—	—	120	—	—	„	„	„
August „	—	—	„	—	—	—	120	„
September „	—	100—120	—	—	—	—	140	„
Oktober „	—	120	110	—	—	—	„	„
November „	150	„	120	—	—	—	150	„
Dezember „	—	„	„	—	—	—	„	„
Januar 1899	202	—	—	—	—	140	140	—
Februar „	142—194	100—160	—	—	—	„	„	—
März „	—	130—140	—	—	—	150	„	140
				Hecht.				
April 1898	178	90—100	90	90—100	90—100	—	90	70
Mai „	140—182	„	„	„	„	—	„	60—100
Juni „	124—162	„	„	100	„	—	„	„
Juli „	118—184	100	100	100—110	„	—	„	—
August „	112—174	80—90	„	„	100—120	100	„	—
September „	90—140	„	110	100	80—90	„	„	—
Oktober „	88—110	70—90	100	90—100	90	„	„	50
November „	94—120	„	90—100	„	80—100	90	„	60
Dezember „	„	„	100	„	90—100	—	„	60—100
Januar 1899	120—152	90—110	100—110	100—110	84—86	—	„	100
Februar „	120—174	100—120	110	110—120	86—100	—	„	„
März „	140—184	„	„	„	90—100	—	„	„

Noch Tabelle 16.

Uebersicht

über die Fischpreise im Großhandel an der Küste und in Berlin.

(Preise in Pfennigen per kg).

	Berlin	Barth	Stralsund	Greifswald	Lauterbach	Swinemünde	Oderhaff	Danziger Bucht
Barsch.								
April 1898	82—100	36—60	60	36—60	40—46	30	40	75
Mai „	—	60	„	60	40—50	„	60	60—100
Juni „	—	„	„	„	50—60	„	„	„
Juli „	106	60—70	40—90	70—80	„	40	„	100
August „	90—128	60	80	„	50—70	„	„	„
September „	64	„	„	60—70	60	„	40	„
Oktober „	62—100	50—60	70—76	50—60	50	45	„	50—100
November „	—	„	74—76	54—60	„	60	50	60— „
Dezember „	100—120	60	70—78	„	44—60	50	„	70— „
Januar 1899	148	„	60—80	54—70	52—56	80	„	100
Februar „	94—110	50—60	66—70	70—80	60—70	60	„	„
März „	128	60—70	70	70	70	80	„	80—100
Brachsen.								
April 1898	86	50—60	50	—	—	—	50	—
Mai „	52—114	40—50	„	—	—	—	„	100
Juni „	108—114	„	—	—	—	—	„	„
Juli „	„	50—60	50—80	—	—	—	„	„
August „	80—116	50—70	50	—	—	—	„	„
September „	94—110	50—60	—	—	—	—	„	„
Oktober „	80—94	44—54	55	—	—	—	„	120
November „	68	40—60	50	—	—	—	„	„
Dezember „	—	50—60	—	—	—	—	„	„
Januar 1899	42—62	—	68—80	—	—	—	„	100
Februar „	80—110	60—66	66—70	—	—	—	„	„
März „	86—90	„	70	—	—	—	„	100—120
Plötz.								
April „	50—90	20—40	30—34	24—30	28—32	—	20	40
Mai „	66—72	14—20	28—30	20—24	30	—	„	20
Juni „	—	—	30—32	20	—	20	30	—
Juli „	120	—	40	„	—	30	„	—
August „	—	20—26	30	20—24	—	„	20	—
September „	82—122	20—30	„	„	—	„	„	—
Oktober „	—	„	26—32	„	24—30	40	30	30
November „	80	24—40	28—30	30—36	„	„	20	„
Dezember „	—	„	„	30—40	30—35	„	30	„
Januar 1899	—	30—40	30—40	30—36	32	50	„	40
Februar „	—	36—40	30	36—40	30—36	„	„	50
März „	—	36—50	„	36	40	40	„	—

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im Mai 1900.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Fischdampfer Fock & Hubert, Rhederei: Aug. Bröhan in Cranz a. E., Tons $\frac{154 \text{ br.}}{72 \text{ n.}}$, erbaut 1890 aus Stahl, ist seit dem 13. Februar 1900 verschollen.

Margaretha, Eigenthümer: J. H. Mewes, Finkenwärder, Tons $\frac{34 \text{ br.}}{32 \text{ n.}}$, erbaut 1879 aus Holz, lief infolge Kollision mit der Tjalk „Johanna" beschädigt in Cuxhaven ein.

Providentia, Eigenthümer H. W. A. Schacht, Finkenwärder, Tons $\frac{45 \text{ br.}}{31 \text{ n.}}$, erbaut 1895 aus Holz, wurde von dem Fischerkutter H. F. 186 mit gebrochenem Großmast die Elbe hinaufgeschleppt.

Das Fischerboot des Fischers Ruehr strandete auf der Sandbank Boek. Die Besatzung wurde von der Rettungsstation Barhöft in Sicherheit gebracht.

Ein Eckernförder Fischerboot wurde mit dem Kiel obentreibend am Schruburger Strand aufgefunden. Die aus 3 Fischern bestehende Besatzung ist jedenfalls umgekommen.

Belgien. Königliche Verordnung[1] **über den Handel mit Fischen, Weich- und Schalthieren u. s. w.** Vom 27. September 1899. (Monit. belge S. 4253.) — Uebersetzung ohne Gewähr. —

Wir, Leopold II. . . . .

haben, ... beschlossen und beschließen:

Der Handel mit Fischen, Weich- und Schalthieren u. s. w. ist, abgesehen von den Bestimmungen der Artikel 454 bis 457, 498, 500 bis 503 und 561 [2] und [3] Strafgesetzbuchs, betreffend gesundheitsschädliche Stoffe enthaltene, nachgemachte, verfälschte, beschädigte oder verdorbene Nahrungsmittel, und abgesehen von den Bestimmungen der Königlichen Verordnungen, die in der Herstellung und im Handel mit Nahrungsmitteln, gebrauchten Geräthschaften, Gefäße ꝛc. und die Farbstoffe betreffend, nachstehenden Bestimmungen unterworfen:

Artikel 1. Es ist verboten zu verkaufen, in den Kauf zu stellen, zwecks Verkaufs oder Lieferung aufzuspeichern oder zu versenden alle frischen, zubereiteten oder eingemachten Fische, Weich- und Schalthiere, Schildkröten ꝛc., welche mit anderen Beimengungen versetzt sind als Spezereien, Gewürzen und Kräutern angenehmen und aromatischen Geruches, Gallerte aus Gelatine oder Gelose und geräucherten Zuthaten, falls sie nicht eine Aufschrift tragen, welche in deutlich sichtbaren Buchstaben die Beschaffenheit der fremden Beimengung angiebt.

Die Konservenbüchsen müssen eine Aufschrift tragen, welche in deutlich sichtbaren Buchstaben die Art des Fisches, des Schalthieres u. s. w., sowie auch gegebenen Falles des verwendeten Oeles oder Fettes angiebt.

Artikel 2. Laut Artikel 561 [2] Strafgesetzbuches, ergänzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 4. August 1890 sind als schädlich erklärt alle Fische, Weichthiere u. s. w., welche

A) mit Hülfe von Kockelskörnern oder anderen gifthaltigen Stoffen gefangen und

B) mit antiseptischen Mitteln vermengt worden sind.

Es ist verboten, diese Stoffe bei der Zubereitung und Einmachung von Fischen, Weichthieren u. s. w. zu verwenden, sowie den genannten Nahrungsmitteln einen der Gesundheit schädlichen oder gefährlichen Stoff beizumengen.

Artikel 3. Die Behälter, in welche eingemachte Fische, Schalthiere u. s. w. zwecks Verkaufs und Lieferung verpackt werden sollen, müssen Namen, Firma und Adresse oder wenigstens die Marke des Fabrikanten oder Verkäufers tragen.

Artikel 4. Es ist verboten, in dem gleichen Raume oder in Räumlichkeiten, deren Zugänge untereinander von der Straße abgeschlossen sind, Nahrungsmittel in Verbindung mit nicht zum Genuß bestimmten Fischen, Weich- und Schalthieren zu verkaufen, in Verkauf zu stellen oder zwecks Verkaufs oder Lieferung aufzuspeichern, sowie auch beide zu gleicher Zeit zu befördern, wofern letztere nicht in Behälter verpackt sind, welche Aufschriften tragen, wie „ungeeignet für den menschlichen Genuß," „nicht eßbar" oder „zur Mästung" und somit in deutlich sichtbaren Buchstaben zu erkennen geben, daß ihr Inhalt zu Nahrungsmitteln nicht bestimmt ist.

[1] Obige Verordnung, aus der wir bereits im Februarheft d. Js. (S. 62) einen Auszug mitgetheilt haben, geben wir nach einer uns vorliegenden Uebersetzung im Wortlaut nach. D. Red.



Artikel 5. Uebertretungen der Bestimmungen gegenwärtiger Verordnung werden mit durch Gesetz vom 4. August 1890 vorgesehenen Strafen geahndet werden, ohne dadurch die Anwendung der vom Strafgesetzbuch festgesetzten Strafen aufzuheben.

Artikel 6. Unser Minister für Ackerbau ist beauftragt mit der Ausführung gegenwärtiger Verordnung, welche am 1. Januar 1900 in Kraft treten wird.

Gegeben zu Ostende, den 27. September 1899.

Leopold.

Von Königs wegen. Der Minister für Ackerbau. Baron M. von der Brüggen.

Versammlung des englischen Seefischerei-Vereins. Ende März dieses Jahres hat in England die 19. Jahresversammlung der National Sea Fisheries Protection Association in London unter dem Vorsitz seines Präsidenten Sir Edward Birkbeck, Bart., stattgefunden. Aus den Verhandlungen interessirt besonders, daß man mit dem langsamen Vorwärtsschreiten in Betreff des Gesetzentwurfes über die untermaßigen Seefische wenig zufrieden ist. Ferner wurde betont, daß bisher keine besondere Abtheilung für Fischerei bei dem Handelsamt vorhanden sei. In der Fish Trades Gazette wird weiter ausgeführt, daß nach einer besonderen Fischereibehörde ein dringendes Bedürfniß vorhanden sei, welches nicht minder groß sei als dasjenige, welches zur Gründung einer irischen Landwirthschaftsbehörde und einer solchen für technischen Unterricht geführt habe. In London müßte eine Central-Fischereibehörde geschaffen werden, in welcher die Fäden der Einzelbehörden des vereinigten Königreiches zusammenliefen. Es sei dies um so wichtiger, wenn man die Bedeutung der englischen Fischerei und deren geringe staatliche Förderung im Vergleich mit der von anderen Staaten aufgewandten Fürsorge betrachte. Wenn die finanziellen Schwierigkeiten aus dem jetzigen Boerenkriege überwunden seien, rechne man mit einer größeren Fürsorge für die Fischerei. — Daß das Fischen im Moray Firth für die schottischen Fischdampfer unter Strafe gestellt sei, wird angesichts der vom Parlament ermittelten Thatsache, daß 55 fremde Fischdampfer (nämlich 22 Deutsche, 10 Belgier, 18 Dänen, 5 Franzosen) dort gefischt hätten, als ein wenig angenehmer Zustand empfunden. — Mit einer Resolution, daß eine Deputation an Lord Salisbury entsandt werden soll, um den Erlaß eines Gesetzes zum Schutze der untermaßigen Fische zu beschleunigen, wurde die Versammlung geschlossen. (Nach Fish Trades Gazette vom 24. 3. 1900.) Hkg.

Umfangreiche Pläne zur Ausübung der Fischerei bei Island und Grönland. Nach der Londoner Fish Trades Gazette beabsichtigt die dänische Fischerei-Aktiengesellschaft „Gordar" (zu deren Leitern ein jetzt in Island naturalisirter Herr Herrmann gehört) folgende Unternehmungen auf Island. Am Sandysfjord ist ein Fluß erworben, welcher zur Speisung von bereits gebauten Bassins dient. Die Eisgewinnung von diesen begann im letzten September; einige Tausend Tons Eis bis zu einer Dicke von ca. 26 Zoll sind gewonnen. Die Kompagnie hat ca. 60 Segelsmacks von Yarmouth und anderen Häfen angekauft, welche sich im Fischen an der isländischen Küste bewährt haben. Auch ist eine Anzahl von Fischdampfern gebaut, deren Zahl auf 30 erhöht werden soll. Der Fang soll durch Jagerdampfer nach Hull und London (Killingsgate-Markt) gebracht werden.

Außerdem soll Lachs und Hering gefangen werden. Die Segelfahrzeuge sollen zum Lachsfang bis zur Küste von Grönland gehen, woselbst aussichtsvolle Fischereiversuche mit dem Lachsfang gemacht seien. Der Hering soll sogleich zubereitet werden. Als Absatzgebiet für Lachs hat man die englischen und schottischen Märkte in Aussicht genommen, für den Hering auch Amerika. Hkg.

Fischereibericht von Island. Reykjawik, 27. März. Wir haben hier einen sehr milden Winter gehabt. Die Mitteltemperatur während der Wintermonate war:

	Mittags	Nachts
November	+ 0,8 ° C.	— 1,4 ° C.
Dezember	+ 0,2 ° „	— 2,1 ° „
Januar	+ 0,4 ° „	— 1,4 ° „
Februar	— 1,3 ° „	— 3,7 ° „

Nur einmal, am 6. Februar, fiel das Thermometer auf — 10 ° C. Die höchste Temperatur war + 6 ° C. Beinahe im ganzen März hatten wir besonders schönes Frühjahrswetter. Schon vor einiger Zeit hatten wir Besuch von den englischen Trawlern. Jetzt haben sie Freiheit und sie



benutzen diese im reichsten Maße, da sie den „Hejmdal" nicht zu fürchten brauchen. Kürzlich wurden einige wenige Faden außerhalb Torlakshöfn, einem der Handelsplätze hier an der Südküste, 27 Trawler auf einmal in voller Thätigkeit gesehen. Aehnliches wird von überall her berichtet, wo einiger Fang ist. In den Westfjorden, wo die Fischerei mit offenen Booten der Haupterwerbszweig ist und die Leute von Schaf- und Viehzucht gar nicht leben können, ist die Situation unbedingt kritisch. Die fischreichen Fjorde an der Westküste sind natürlicherweise ein ausgezeichneter Platz für die Trawler, und dort haben sie beinahe das ganze Jahr hindurch nichts zu fürchten. (Berlingske Tid. 17. 4. 1900.) W. F.

Norwegische Expedition nach dem Polarmeere. Auf Befürwortung der Marinebehörden, sowie des Departement des Innern bewilligte das Storthing einstimmig 25 000 Kronen für die Entsendung des Cheffahrzeuges „Heimdal" nach dem Polarmeere im Frühjahr 1900, um die Fischerei- und Fangverhältnisse dort zu untersuchen. (Morgenbladet 19. 4. 1900.) W. F.

Deutscher Frischfisch in Norwegen. Christiania Morgenbladet wird aus Stavanger vom 27. April Folgendes gemeldet: Der deutsche Fischdampfer „Harald" ist hier aus Island mit 30 000 Kilo Dorsch und Schellfisch für die Konservenfabriken angekommen. Wegen des hier herrschenden Fischmangels mußten Fische aus Island geholt werden; mehrere Fischladungen werden noch erwartet. W. F.

Hydrographische Untersuchungen in der Ostsee. Der finländische Senat hat den Vorschlag der internationalen Konferenz angenommen, welchem zufolge Finland an den hydrographischen Untersuchungen in der Bottnischen Bucht, den Gewässern um Åland und in dem westlichen Theil der Finischen Bucht theilnehmen und die für diese Untersuchungen auf Finlands Antheil entfallenden Kosten übernehmen soll. Dagegen wird Finland keinen Repräsentanten zum Komitee im russischen Landbauministerium entsenden. (Gothenburger Handelszeitung 26. 3. 1900.) W. F.

Ueber Schiffsfunde. Herr Direktor Dr. Voß vom Königlichen Museum für Völkerkunde theilt im Korrespondenzblatt der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft (Nr. 10, 1899) Folgendes mit:

Ich möchte mir nur einige wenige Worte gestatten zu einem kleinen Aufsatz über Schiffsfunde, der demnächst in der Nachricht über deutsche Alterthumsfunde 1899, Heft 5, Berlin, C. Asher & Co., erscheinen wird und den ich hier zur Vertheilung zu bringen wünsche. Derselbe betrifft eine Sache, die mir von großer Wichtigkeit erscheint. Sie wissen, wie unsere volksthümlichen Trachten und Geräthe schnell im Verschwinden begriffen sind, wie man sich überall bestrebt zu sammeln, was noch zu sammeln ist. Man bemüht sich ja auch, wie Ihnen seit Jahren wohl bekannt ist, die Typen der alten Bauernhäuser festzulegen, und so möchte ich Sie nun bitten, eine Gattung von volksthümlichen Geräthen besonders ins Auge zu fassen, die auch in schnellem Verschwinden begriffen sind, die alten Boote und Fischerfahrzeuge. Die Boote sind jedenfalls das älteste künstliche Verkehrsmittel, was die Menschen besessen haben, und es existiren jetzt noch Typen, die auf uralte Zeiten zurückzugehen scheinen. Wir sehen z. B. im Stettiner Haff Schiffe, welche heute noch beim Fischen gebraucht werden, die große Aehnlichkeit haben mit den Fahrzeugen der alten Wikinger, welche in letzter Zeit an der pommerschen Küste gefunden sind. Ebenso giebt es auch im Binnenlande noch Typen, die einen uralten Charakter zeigen. Ich empfehle Ihrer Aufmerksamkeit beispielsweise die alten Holzschiffe, die Sie hier auf dem Bodensee sehen. Ich möchte Sie aber bitten, mich in dem Bestreben, eine allgemeine Aufnahme der alten Schiffs- uud Bootstypen ins Werk zu setzen, zu unterstützen, da es die Kräfte eines Einzelnen übersteigt. Es würden zu dem Zweck alle Typen, die jetzt noch in den Küstengebieten und im Binnenlande existiren, festzulegen sein. Vielleicht würde es sich empfehlen, daß Einzelne zunächst die Nachforschungen in die Hand nehmen und vorläufig feststellen, in welchen Gegenden sich etwas erhalten hat. Hierdurch würde man gewisse Fingerzeige gewinnen, wo vielleicht zuerst mit den Untersuchungen einzusetzen wäre. Wenn letztere aber ein exaktes Resultat liefern sollen, so müssen sie das ganze Gebiet umfassen und es muß das gesammte Material ohne Ausnahme von sachverständigen Personen, durch technisch erfahrene Konstrukteure mit der nöthigen wissenschaftlichen Vorbildung, in zuverlässigen Zeichnungen und Modellen für alle Zeiten festgelegt werden. Auf diese Weise werden wir zu einer Uebersicht kommen über alles Material, was noch erhalten ist, und noch feststellen können, wie die Entwickelung der Typen vor sich gegangen ist. Vielleicht werden wir damit noch auf gewisse Unterschiede kommen, die uns für die Verschiedenheit der Stämme und ihre

Grenzen Anhaltspunkte gewähren. Ich bitte Sie also, alle Vereine und Privatpersonen, die dieser Sache näher treten und ihre Unterstützung leihen wollen, mir dies gütigst unter meiner Adresse, Berlin SW., Königgrätzerstraße 120, mittheilen zu wollen.

Wir bitten unsere Leser, etwaige ihnen bekannt gewordene Funde von alten Schiffen oder Booten uns zur weiteren Verwerthung mitzutheilen. Deutscher Seefischerei-Verein.

Ueber die Fischeinfuhr und die einheimischen Fischereien auf Porto Rico berichtet W. A. Wilcox[1]) als Agent der Fischereikommission der Vereinigten Staaten und Theilnehmer an einer von dieser Kommission nach jener Insel ausgesandten Expedition. Unter Mittheilung genaueren Zahlenmaterials bespricht er den dortigen Verbrauch von Fischereiprodukten im Allgemeinen. Er geht ein auf die Zollämter und Einfuhrabgaben, auf die üblichen Geldsorten, die für die Einfuhr wichtigen Häfen, auf den Handel mit frischen Fischen und die Plätze, wo im Inlande Fischfang betrieben wird. Er konstatirt einen außerordentlich großen Verbrauch von eingeführten konservirten Fischen im Verhältniß sowohl zur Bevölkerungsziffer, wie auch zu der eigenen Gewinnung von Fischereiprodukten, insbesondere auch gegenüber dem Verbrauch von frischen Fischen. Den großen Bedarf an Fischkonserven, sagt er, decke hauptsächlich das britische Nordamerika, besonders Neuschottland, viel weniger die Vereinigten Staaten und in noch geringerem Grade alle anderen Gebiete zusammen; die Einfuhr liege in den Händen von verhältnißmäßig wenigen Kommissionsgeschäften, welche hauptsächlich Zucker und Kaffee ausführen und Fischereierzeugnisse als Rückfracht verwenden; dieselben seien zum größten Theil sehr alte, gut eingeführte Geschäfte mit Filialen in den drei wichtigsten Hafenplätzen Ponce, San Juan, Mayaguez. Er hofft freilich, in Zukunft werde die Einfuhr von dort her erfolgen, wo man zum niedrigsten Preise zu liefern vermöge; wenn erst die Bewohner von Porto Rico die guten, in den Vereinigten Staaten hergestellten Fischkonserven kennen würden, so werde, vernünftig niedrige Preise vorausgesetzt, starke Nachfrage nach ihnen eintreten. Auch die einheimische Fischerei der Insel, meint Verfasser, könne vielleicht sehr werthvoll werden, aber dazu sei bei dem konservativen Sinne der Bevölkerung Zeit und ferner Kapital erforderlich. Besonders bemerkenswerth sei, daß die armen Fischer nur mit eigener Hand gefertigte Netze, aber durchaus keine durch Maschinen erzeugten verwendeten; nach Aufwendung des erforderlichen Kapitals und der dadurch ermöglichten Hebung der einheimischen Fischerei werde eine große Nachfrage nach Geräthen der letzteren Art eintreten, viel könne auch durch Beschaffung billigen Eises und Ermöglichung schnellen Transports für die Hebung des Verbrauchs an frischen Fischen geschehen. Vt.

Demoralisation des lokalen Herings-Marktes New York. Im Handel mit Salzfischen und besonders seitens der großen hiesigen Firmen, welche sich mit dem Vertriebe der Specialität der nahenden Fastenzeit, dem holländischen Hering, befassen, wird Klage geführt über den schädlichen Einfluß, welchen die Konkurrenz des Westens auf den lokalen Markt, wie auf den Handel in solchen Inlandplätzen ausübt, welche bisher von hier aus mit Waare versorgt wurden. Seit einiger Zeit liefern nämlich die holländischen Händler zu erster Hand, unter Uebergehung von New York, direkt nach dem Westen, mit der Folge, daß ein bedeutendes Geschäft, welches früher durch die Hände des hiesigen Handels ging, jetzt von Holland aus direkt mit Chicago, Millwaukee, St. Louis, Cleveland und anderen großen Inlandplätzen gemacht wird und daß in dazwischenliegenden Plätzen Waare zu billigerem Preise angeboten wird, als solche f. o. b. New York zu haben ist. Einer der Chefs der hiesigen Firma Leber & Meyer hat sich zu der Angelegenheit, unserem Vertreter gegenüber, wie folgt, geäußert:

„Es ist eine unbestreitbare Thatsache, daß New York seine Bedeutung als Centralplatz für den Vertrieb von holländischen Heringen einbüßt. Früher gingen neun Zehntel allen Geschäftes in importirten Heringen durch die Hände der hiesigen Händler, und Jobbers und Detaillisten in allen Theilen des Landes bezogen ihren Bedarf von hier aus. Jetzt wird verhältnißmäßig nur noch wenig von hier aus geliefert und der Verkauf der in den hiesigen Markt kommenden Waare leidet unter der westlichen Konkurrenz. Gegenwärtig ist New York von Vorräthen an holländischen Heringen verhältnißmäßig entblößt und ist kaum halb so viel hier, als im Vorjahr zur Eröffnung der Fastensaison. Im Westen dagegen ist der Markt mit Waare überfüllt und einige der größten Händler haben Vorräthe bis zu 30 000 Faß.

[1]) The Fishing Gazette. Vol. 16, No. 38 bis 44. 1899.

Allerdings bestehen diese Vorräthe in der Hauptsache aus Waare, welche die Einkäufer für den hiesigen Markt s. Zt. drüben abgelehnt haben, da die Qualität nicht den Erfordernissen des New Yorker Handels entsprach. Die Folge davon war, daß die Holländer diese Heringe nach dem Westen sandten und da die dortigen Händler während der flauen Periode im letzten Herbst dafür nicht entsprechende Abnahme finden konnten, daß sich daselbst ungewöhnlich große Vorräthe angesammelt haben. Um das Geschäft zu forciren und sich der immensen Waarenbestände zu entledigen, haben die westlichen Händler den Preis für holländische Heringe successive von 85 bis 90 Cents per Keg auf 58 bis 67 Cents herabgesetzt. Diese Preisreduktion hat eine abnormale Situation geschaffen, die es dem westlichen Handel ermöglicht, der New Yorker Konkurrenz in deren eigenen Absatzgebieten erfolgreich zu begegnen.

Diese Verhältnisse wirken sehr demoralisirend ein, nicht nur auf die Märkte in diesem Lande, der Einfluß der hiesigen Situation macht sich auch in Holland fühlbar, wo die Exporteure sich durch die Konkurrenz zwischen dem hiesigen Osten und Westen gezwungen sehen, niedrigere Preise zu bewilligen, als es möglich ist, um noch einen Profit zu erzielen. Auch auf den Detailhandel wirken diese unerquicklichen Verhältnisse ein und anstatt daß der Bedarf für die Fastenzeit ein lebhafter ist, halten die Käufer zurück, indem sie zuversichtlich erwarten, daß der Markt noch unter sein gegenwärtiges niedriges Niveau herabsinkt. Bei Preisen von 62—67 Cents per Fäßchen in großen Posten können wir gegen den Westen nicht konkurriren und bleibt dem hiesigen Handel nichts Anderes übrig, als zu warten, bis die Vorräthe im Westen geräumt sind. Während holländische Heringe hier $9 pro Faß notiren, ist der Artikel in Chicago oder St. Louis schon zu $8,50 zu haben.

In sonstigen Salzfischen sind die Geschäftsaussichten für die Fastenzeit sehr gut. In holländischen Mackerelen ist das Geschäft recht befriedigend und macht der Artikel der irischen Mackerele erfolgreiche Konkurrenz. Der holländische Fisch bringt von $11—$11,25 pro Faß f. o. b. New York." (New Yorker Handelszeitung 10. 2. 1900.)

Zur Seefischerei Argentiniens. Durch ein gestern unterzeichnetes Dekret des Ackerbauministeriums erhält Herr Samuel Jousten die Erlaubniß, die Fischerei aller Arten Krustenthiere an der argentinischen Küste des Rio de La Plata und Atlantischen Ozeans zu betreiben. Nur in einer Entfernung von 5 Seemeilen vom Ufer (Uferlinie bei Ebbe gerechnet) darf der Konzessionär Dampfboote hierbei verwenden, näher am Ufer ist der Fang mit Segelschiffen zu betreiben. Der dritte Theil der Bemannung auf den Schiffen und Booten muß argentinischer Nationalität sein, die Schiffe haben unter argentinischer Flagge zu fahren und der Konzessionär muß von jeder neuen Spezies, die gefangen wird, ein Exemplar an die Regierung senden. (La Plata Post, Buenos-Aires 29. März 1900.)

Das Vorkommen von Tiefwasser-Garneelen in norwegischen Fjorden. Im Sommer 1898 glückte es Dr. Hjort, eine Reihe Gewässer zu finden, deren Tiefwasserfauna besonders geeignet ist, die Lebensbedingungen am Meeresboden in den norwegischen Fjorden aufzuklären. Diese Gewässer sind die Parallelfjorde, die sich in der Richtung S.-N. ins Land hineinerstrecken wie der Breviks- und der Larviksfjord. In diesen beiden Fjorden, die beide mit dem Skagerak ohne irgend welche Schwelle (Bodenerhebung) in offene Verbindung stehen, fand man einen Reichthum der Tiefwasserfauna wie bisher nirgends in Norwegen. Im Larviksfjord wurde dieser Reichthum zuerst konstatirt, am 23. September wurde hier in 8 Stunden in 12 Trawlzügen auf 50 bis 60 Faden Tiefe zwischen 85 bis 90 l Krabben, wesentlich Pandalus borealis, gefischt. Diese Tiefwasserkrabbe war früher durch die Nordmeerexpedition aus dem norwegischen Nordmeere und in einzelnen wenigen Exemplaren von der norwegischen Küste durch Professor Sars und Konservator Storms Grunduntersuchungen bekannt. Im Breviksfjord wurden diese Krabben in noch weit größerer Menge angetroffen. Am 5. Oktober wurden mit Dr. Petersens Trawl zwischen Langesund und Brevik in 10 Zügen zusammen 171 l (85 bis 90 kg) von dieser Tiefwasserkrabbe gefischt. Am 24. September wurden diese Tiefwasserkrabben zwischen Langesund und Fredriksvärn ein bis zwei Meilen vom Lande noch auf 120 Faden Tiefe gefangen. (Aus: „Fiskeforsög i norske Fjorde" von Johan Hjort und Knut Dahl. Christiania 1899.) W. F.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.



Abonnementspreis jährlich 3 Mark. Bestellungen bei W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Buchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mark, für Berufsfischer 1,50 Mark) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XVI. № 9. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. September 1900.

Inhalt:

Thätigkeitsbericht des Deutschen Seefischerei-Vereins für das Etatsjahr 1898/99.

Die Thätigkeit des Deutschen Seefischerei-Vereins hat auch in der vom 1. April 1898 bis 1. April 1899 laufenden Berichtsperiode einen erweiterten Umfang erhalten. Wir heben die Hauptpunkte kurz heraus:

Fischerschulen.

Für die Fischerschulen zeigt sich namentlich im Gebiete der Ostsee ein wachsendes Interesse. Da hier die Fischerei erst nach und nach beginnt, sich auf die hohe See auszudehnen, so ist auch das Bedürfniß nach solchen Schulen hier am größten. Wir bringen daher der Schulfrage fortgesetzt besondere Aufmerksamkeit entgegen.

Der Unterricht wurde in Stralsund durch die in unseren Diensten besonders bewährten drei Navigationslehrer Holz, Heidrich und Kraeft ertheilt. Herr Holz übernahm die erste Klasse mit den durch unseren früheren Unterricht am weitesten vorgebildeten Fischern. Die zweite Klasse mit den noch etwas schwächeren und jüngeren Schülern übernahm Herr Heidrich. Später sah sich Herr Holz veranlaßt, noch eine dritte

Klasse unter Herrn Kraeft einzurichten. Ihr gehören die „Flunderstreuer“ an, welche besonderes Gewicht darauf legten, für sich unterrichtet zu werden und möglichst von Rechenaufgaben verschont zu bleiben.

In Leba wurde der Unterricht durch Herrn Kapitän Pupp ertheilt und in Pillau durch Herrn Navigationslehrer Radmann, während in Rügenwaldermünde Herr Fischmeister Boese den Unterricht gab. Zu der Fischerschule in Memel konnte dem Ostpreußischen Fischerei-Verein wiederum ein Zuschuß gewährt werden.

Die Schule in Finkenwärder wurde, wie früher, von Herrn Lehrer Johns abgehalten. Sie war nicht von langer Dauer, da der milde Winter die Fischer früh wieder zum Fang lockte.

Befähigungszeugnisse für Führer von Fischereifahrzeugen.

Die Folge unserer dauernden Bemühungen war der Bundesrathsbeschluß, betreffend die Zulassung zur Führung von Hochseefischereifahrzeugen in kleiner und in der Islandfahrt, vom 10. Februar 1899. (Reichsgesetzblatt für 1899, Seite 129.) Danach wird gefordert:

Für die Führung von Hochseefischerei-Segelfahrzeugen in den räumlichen Grenzen der kleinen Fahrt, einschließlich solcher mit Hülfsmaschinen, eine sechzigmonatliche Fahrzeit.

Für die Führung von Fischereidampfern in den räumlichen Grenzen der kleinen Fahrt das Befähigungszeugniß als Schiffer auf kleiner Fahrt.

Für die Führung von Fischereidampfern nach den Fischgründen bei Island das Befähigungszeugniß als Schiffer auf kleiner Fahrt neben gewisser Seefahrzeit auf deutschen Fischereidampfern.

Die für die Islandfahrt gewährten Erleichterungen treten mit dem 1. April 1902 außer Kraft.

Bei den in vollem Gang befindlichen weiteren Verhandlungen über die Anforderungen an die Führer und Steuerleute deutscher Seefischereifahrzeuge werden wir nach wie vor den Standpunkt festhalten, daß das Gewerbe sich zwar möglichst frei von Zwang weiter entwickeln muß, daß aber andererseits unsere Seefischer Gelegenheit haben müssen, eine Summe von nautischen und fischereitechnischen Kenntnissen zu erwerben, die ihnen eine Ueberlegenheit anderen Nationen gegenüber im internationalen Wettbewerb sichert.

Seemannsordnung.

An den Berathungen über die Aenderungen der Seemannsordnung hat der Verein weiter Theil genommen.

Samariterkurse.

Die Samariterkurse erfreuen sich fortgesetzt eines regen Interesses seitens der Fischer. Wenn auch der milde Winter an einigen Orten im Gebiete der Nordsee, wie in Cranz a. E. und Brake das Zustandekommen des Kursus verhinderte, so hat doch an der Ostsee in Leba durch Herrn Dr. Weidmann, in Griebow durch Herrn Dr. Bodenstein in Kolberg, und in Warnemünde durch Herrn Dr. Schmidt je ein Samariterkursus stattfinden können. In Geestemünde hat Herr Dr. Mayer hauptsächlich für die Besatzung der Fischdampfer einen zweimaligen Kursus im Dezember und März veranstaltet, der hier entsprechend dem nur kurzen Aufenthalt der Fischdampfer im Hafen ganz besonders gestaltet werden mußte.

An dem Prinzip, den Fischern die Theilnahme an den Fischerschulen und an den Samariterkursen kostenlos zu gewähren, wurde weiterhin festgehalten.

Unterstützungen.

Die Hinterbliebenen der im Dezembersturm 1894 umgekommenen Seefischer erhielten auch im Berichtsjahre gemeinschaftliche Unterstützungen aus unserer Geld-

sammlung und aus derjenigen des Altona-Hamburger Comités. Jede Kasse deckte die Hälfte der Kosten.

Einige andere Mittel, welche unserem Verein noch aus der Zeit der Berliner Ausstellung zu Gebote standen, dienten zur Linderung dringender Noth, da es leider immer noch nicht möglich gewesen ist, die Segelfischerei in die Unfallversicherung aufzunehmen. So strandete ein Norderneyer Angelfischerfahrzeug in dem tückischen Fahrwasser des Schluchter bei der Rückkehr vom Frühjahrsfang. Alle 4 Fischer ertranken und hinterließen zahlreiche unversorgte Angehörige. Wir konnten den Hinterbliebenen eine einmalige Unterstützung überweisen. Drei ältere Fischerwittwen in Ostfriesland erhielten ferner eine kleine Jahresunterstützung.

Versicherungskassen.

Dort, wo die eigentliche Seefischerei mehr und mehr betrieben wird, haben auch die Versicherungskassen fortgesetzt ein gutes Gedeihen gezeigt. Es geschah dieses, wie wiederum dankbar anzuerkennen ist, unter dem besonderen Schutze der Staatsregierungen und der Behörden. Den Kassen in Altona und Memel wurde durch besondere Zuwendungen über die Schwierigkeiten hinweggeholfen, in welche sie durch außergewöhnliche Unglücksfälle gerathen waren. Die Neugründung einer Kasse für das Samland mit dem Sitze in Neu-Kuhren wurde in die Wege geleitet. An der Nordsee richtete der Verein der Küstenfischer in Finkenwärder eine Versicherungskasse ein, welcher die Normalsatzungen zu Grunde gelegt wurden. Dieser Kasse wurden durch den Deutschen Seefischerei-Verein 5 000 Mark Zuschuß zum Sicherheitsfonds überwiesen.

Motorwinde.

Der Verbesserung der Fischerfahrzeuge und Fanggeräthe haben wir unausgesetzt unsere Aufmerksamkeit zugewandt. Die Petroleum-Motorwinde, welche wir auf dem Kutter „Apoll“ des Fischers Breckwoldt in Blankenese haben einbauen lassen, hat mehrfache Aenderungen erfahren, so daß wir hoffen dürfen, unter Heranziehung der mit anderen deutschen und mit den dänischen Motoren gemachten Erfahrungen schließlich zu einem guten Typ zu gelangen.

Preis.

Dem Hamburger Yachtklub, welcher abermals ein Wettsegeln von Fischerfahrzeugen veranstaltet hat, haben wir für die Regatta die Summe von 100 Mark als Preis des Deutschen Seefischerei-Vereins überwiesen.

Die schwedischen Kutter in Mecklenburg, Holstein und auf Rügen.

Die Einbürgerung der sog. schwedischen Kutter, welche sich nach und nach die übrige deutsche Ostseeküste erobert haben, in den Gewässern westlich von Rügen hat bisher nicht gelingen wollen. Unsere beiden schönen Kutter „Möve“ und „Greif“ sind zunächst von mecklenburgischen Fischern aus Wismar und Warnemünde benutzt, ohne unsere Hoffnungen nach einer Entwickelung einer mecklenburgischen Hochseefischerei zu erfüllen. Wir gaben daher die „Möve“ an ein Fischerkonsortium nach Grömitz in Holstein. Der Kutter wurde von uns neu ausgerüstet und war mit Lachs- und Heringstreibnetzen und Lachsangeln vollständig versehen. Dennoch haben auch diese Fischer keine rechten Erfolge damit erzielen können. Wir versuchten deshalb eine bessere Verwendung für das Schiff zu finden.

Es traf sich, daß ungefähr zur gleichen Zeit an dem Oststrande von Rügen mehrere schwedische und pommersche Hochseefischer erschienen waren. Sie erbeuteten fast unter den Augen der Rügenschen Fischer eine so erhebliche Zahl von Lachsen, daß in diesen der Wunsch rege wurde, die Fische vor ihrer Küste lieber selber zu fangen. Die Folge war eine große Zahl von Gesuchen um Lieferung von schwedischen Kuttern nach Rügen.



Im Anschluß an eine Besprechung, welche hierauf vom Herrn Präsident Dr. Herwig unter Betheiligung der Königlichen Regierung von Stralsund in Saßnitz abgehalten wurde, meldeten sich zwei Fischerkompagnien aus Crampas zur Uebernahme der beiden Kutter des Deutschen Seefischerei-Vereins. Im März 1899 wurde alsdann durch Herrn Kaufmann Maßmann in Heiligenhafen der Kutter „Möwe" mit allem Zubehör den Fischern Dobbert, Bollwahn und Kagelmacher aus Crampas übergeben. Der Kutter „Greif" hatte bisher in Warnemünde unter der Obhut unseres Ausschußmitgliedes Herrn Rechtsanwalt Dr. Kirchner gestanden. Ihn erhielten die Fischer Blum jun. und sen. aus Crampas leihweise zur Benutzung.

Es wird sich zeigen, ob die Rügenschen Fischer im Stande sind, mit den Kuttern Geschäfte zu machen, nachdem die Pommern und Schweden ihnen die Wege gewiesen haben.

Unterstützungen mit Netzen.

An einige Fischer wurden Netzunterstützungen gegeben. Ein Fischer von Nordstrand erhielt Buttnetze, ein anderer von Röm Störnetze zur Versuchsfischerei in den nordfriesischen Watten.

Reisestipendium.

Die Fischer Laß, Dinse und Fröhberg in Stralsund erhielten ein Darlehn von 470 Mark zur Beschaffung von Sprottnetzen. Die Erfolge damit waren so gut, daß wir einen Fischer von Hiddensöe durch Verleihung eines Reisestipendiums in den Stand setzten, die Sprottfischerei in Eckernförde mitzumachen und somit von den besten Lehrmeistern auf diesem Gebiete den Betrieb durch eigene Uebung zu erlernen.

Deutsche Fischereikarten.

In Folge unserer Bemühungen und unter unserer Mitwirkung gab das Reichs-Marine-Amt im Laufe des Berichtsjahres eine neue Fischereikarte der Nordsee und eine Fischereikarte von Island mit Segelanweisung heraus. Der wesentliche Dienst, welcher der deutschen Hochseefischerei dadurch geleistet wurde, bedarf besonderer Erwähnung.

Sturmwarnungs- und Küstensignalwesen.

Das von uns auf Veranlassung des Reichs-Marineamts beschaffte umfangreiche Material über Verbesserung des Sturmwarnungs- und Küstensignalwesens an den deutschen Küsten haben wir der genannten Behörde unterbreiten können. Weitere Maßnahmen in der Sache stehen noch aus.

Eislieferung.

Es ist eine unverkennbare Thatsache, daß die Segelfischerei in der hohen See unter der Konkurrenz der mächtig angewachsenen Fischdampferflotten erheblich zu leiden hat. Sie ist folglich gegen Schwankungen im Verdienst besonders empfindlich. Wurde daher schon der Ausfall der Winterheringsfischerei in der Elbmündung in dem Berichtsjahre als ein harter Schlag empfunden, so drohte den Segelfischern in dem Eismangel infolge des ungewöhnlich milden Winters 1897/98 ein noch größerer Schaden. Hier konnte der Deutsche Seefischerei-Verein helfend eingreifen. Das Reich stellte in richtiger Würdigung der vorliegenden Gefahr die Mittel für einen Zuschuß zu den Eislieferungen zur Verfügung und beauftragte den Verein mit der Organisation der Eislieferungen. Es war dies nicht ganz einfach, da vor allen Dingen angestrebt werden mußte, von den Benutzern die Versuchung zu unrechtmäßigen Manipulationen fernzuhalten. Dank der Mitwirkung unserer Vertrauensmänner, nämlich der Herren Marktinspektor Wilde (Altona), Marktaufseher Meuslahn (Hamburg), Schiffsbaumeister Wriede (Finkenwärder), Hafenrendant Bierdemann (Bremerhaven) und Hafenmeister Duge (Geestemünde) fand die Eislieferung an diesen Orten zu all-

seitiger Zufriedenheit statt. Mit den Eiswerken Hamburg und den beiden Firmen W. Busse in Geestemünde und H. Addicks (Bremerhaven) wurden Kontrakte bis zu Anfang 1899 abgeschlossen, nach denen wir das Eis zu 1,10—1,20 Mark pro 100 Pfund erhielten. Hiervon hatten die Fischer 80 Pfg. zu zahlen, während der Restbetrag von uns beigesteuert wurde.

Im Ganzen handelte es sich um erhebliche Beträge. Es wurden nämlich in rund 2 400 Lieferungen nicht weniger als fast 43 000 Centner Eis durch uns abgegeben. Die Zuschüsse, welche der Verein zu leisten hatte, betrugen über 16 000 Mark.

Da diese Unterstützung allen Segelfischern zu Gute kam, so ist nicht daran zu zweifeln, daß der Ausdruck der Dankbarkeit, welcher mehrfach laut wurde, die allgemeine Stimmung getreu wiederspiegelte.

Die Beihülfen für die Eishäuser auf Amrum (Steenodde) und Sylt (List) gingen in gewohnter Weise nebenher und sicherten den Segelfischern in der Nähe ihrer Fangplätze den regelmäßigen Bezug von Eis zu dem gewöhnlichen Preise von 80 Pfg. für den Centner.

Der Bezug von Räucherfischen.

Konnte somit durch unsere Mitwirkung die Lieferung der Seefische in gewohnter Weise erfolgen, so haben wir uns auch für die Ausbreitung des Konsums nach Kräften bemüht. Namentlich hatten wir noch fortgesetzt Anfragen wegen des Bezuges von Räucherfischen für Gefängnisse und Militärmenagen zu beantworten. In die Besonderheiten der Verpflegung der Gefangenen erhielten wir dadurch einen guten Einblick. Die hierbei gewonnenen Erfahrungen haben wir in einem Gutachten über den Eisenbahntransport der Räucherfische verwerthen können. Denn gerade bei der Verpflegung der Gefangenen stellte es sich heraus, welche bedeutende Rolle die Ersparung selbst eines einzigen Pfennigs spielt. Wir glauben, daß dieser Umstand nicht ohne Einfluß auf den Beschluß gewesen ist, durch welchen der Eisenbahntarif für Räucherfische ermäßigt wurde. Jetzt unterliegen sie in Bezug auf die Tarifirung den gleichen Sätzen wie die frischen Fische.

Temperaturmessungen im Eisenbahnwagen.

Die Temperaturmessungen in den Kühlwagen und den gewöhnlichen zum Fischtransport dienenden Eisenbahnwagen wurden fortgesetzt. Ueber die Resultate wird später berichtet werden.

Bezirks-Eisenbahnräthe.

In unserer Vertretung in den Bezirks-Eisenbahnräthen zu Berlin, Bromberg, Altona und Hannover hat sich gegen das Vorjahr nichts geändert.

Konferenzen.

In dem Berichtsjahre haben eine Reihe von Konferenzen stattgefunden, welche entweder vom Verein einberufen waren oder an denen er Theil genommen hat.

In Bremen.

So beriefen wir zum 12. Dezember 1898 eine Konferenz zur Berathung über die Große Heringsfischerei nach Bremen. Außer den Heringsfischerei-Gesellschaften nahmen auch Vertreter der Staatsbehörden an den Sitzungen Theil. Da die Berathungen vielfach Interna der Deutschen Heringsfischerei betrafen, so wurde das Protokoll als Manuskript gedruckt.

In Dievenow.

Eine zahlreich besuchte Versammlung unter Betheiligung von Kommissaren des Reiches und der Lokalbehörden fand am 27. Februar 1899 in Dievenow statt. Mit dem neuen vertieften Hafen-Durchstich war nämlich die Möglichkeit gegeben, der zahlreichen Fischerbevölkerung die Beschaffung seetüchtiger gedeckter Fahrzeuge zu empfehlen. Zwei Typen kamen hier besonders in Frage, der kleinere sogenannte

schwedische Kutter und ein größerer Kutter nach Bornholmer Modell. Da die Fischer bereits recht genau wußten, was sie wollten, so ergab sich nach eingehender Erörterung, daß empfohlen werden könne, aus Reichsmitteln versuchsweise einen voll ausgerüsteten schwedischen Kutter an einen empfohlenen Fischer zu geben, während ein anderes Fischerkonsortium zur Anschaffung eines Bornholmer Kutters vom Deutschen Seefischerei-Verein ein zinsfreies Darlehn von 1000 Mark erhalten sollte. Hiernach ist später verfahren, und vorgreifend einer späteren Berichterstattung darf hervorgehoben werden, daß die Versuche mit den neuen Fahrzeugen sogleich von einem ganz überraschenden Erfolge gekrönt wurden.

Deutscher Nautischer Verein.

Mit dem Deutschen Nautischen Verein, dessen Mitglied der Deutsche Seefischerei-Verein ist, wurden auch im Berichtsjahre lebhafte Beziehungen unterhalten. Auf dem dreißigsten Deutschen Nautischen Vereinstage am 27. und 28. Februar war der Deutsche Seefischerei-Verein durch einen Delegirten vertreten.

Expeditionen und örtliche Untersuchungen. Reusenversuche bei Pillau.

Eine Reihe kleinerer und größerer Untersuchungsfahrten und Expeditionen geben dem Jahre 1898 ein ganz besonderes Gepräge.

Die Versuche mit Reusen und anderen Fanggeräthen und daran anschließende biologische Untersuchungen in der Umgebung von Pillau konnten nicht ausgeführt werden, obgleich das Reich die Mittel dafür schon in bereitwilligster Weise in Aussicht gestellt hatte. Es fehlte uns an einer geeigneten zoologisch geschulten Kraft.

Versuchsfischerei in der Ostsee.

Als jedoch im Herbst 1898 die Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania" in Alt-Pillau sich einen Fischer von Altenwerder zur Vornahme gewisser Fischereiversuche für ihre Zwecke engagirt hatte, benutzten wir die Rückreise desselben nach der Heimath zur Ausführung einiger Versuchsfischereien. Unter eifriger Mitwirkung des Königlichen Fischmeisters Boese gelangten Ende Oktober trotz des meist ungünstigen Wetters einige Fischereiversuche auf der Stolpe-Bank verhältnißmäßig recht gut und gaben einen Fingerzeig, in welcher Richtung weiter gearbeitet werden könne.

Garneelenfischerei.

Die Kommission zur Untersuchung der Garneelenfischerei an der Nordseeküste, welcher der Generalsekretär Professor Henking angehörte, hat den noch aus dem Vorjahre übrig gebliebenen Theil der Küste untersucht.

Verlust des Fischdampfers „Präsident Herwig."

Die deutsche Seefischerei begann sich mehr und mehr über die Grenzen der Nordsee hinaus auszubreiten, aber verlor hierbei das erste Opfer. An der klippenreichen Küste Islands strandete der Fischdampfer „Präsident Herwig", welcher bis dahin immer der vorwärtsstrebende Pionier gewesen war. Die Mannschaft wurde von der Besatzung eines französischen Fischerschooners und theilweise von den Insulanern gerettet. Wir haben uns dafür verwandt, daß die Retter Auszeichnungen erhielten.

Rheder Busse †

Der um die deutsche Seefischerei hoch verdiente Rheder F. Busse (Geestemünde) hat den Verlust dieses Schiffes nicht lange überlebt. Er starb am letzten Tage des Jahres 1898.

Fischereiversuche in der Adria.

Die Versuche seines Dampfers „Friedrich", in der Adria mit dem Schleppnetz zu fischen, schlugen fehl.

Expedition S. M. S. „Olga" in das Nordpolarmeer.

Bedeutungsvoll ist das Jahr 1898 dadurch für uns geworden, daß wir den lange gehegten Vorsatz, einen Versuch zur Erkundung der Fischgründe und Fischereiverhältnisse im Nordpolarmeer zu machen, ausführen konnten. Im Reichsamt des Innern brachte man unserem Wunsche das größte Wohlwollen entgegen und bewilligte

die zur Ausführung erforderliche Geldsumme. Ferner gelang es, dank dem Entgegenkommen Sr. Excellenz des Herrn Staatssekretärs des Reichs-Marine-Amts, S. M. S. „Olga" dafür verfügbar zu machen.

Das Schiff wurde von uns mit Geräthen für die Grundschleppnetzfischerei, Langleinenfischerei und Angelfischerei u. a. m. ausgerüstet. An Bord wurde eine Kommission des Deutschen Seefischerei-Vereins eingeschifft, bestehend aus:

1. dem Kapitän zur See a. D. Dittmer als Leiter,
2. dem Dr. Hartlaub von der Biologischen Anstalt auf Helgoland,
3. dem Fischmeister Lornsen von derselben Anstalt,
4. dem Fischdampferkapitän, Seeschiffer auf großer Fahrt, de Bloom aus Dornumersiel und
5. einem Photographen.

Die Reise dauerte von Mitte Juni bis Anfang September 1898 und lieferte eine ebenso reichliche, wie werthvolle Ausbeute. Im Uebrigen verweisen wir auf unsern in Nr. 1 der „Mittheilungen" dieses Jahrganges veröffentlichten Bericht (Seite 3—4).

Internation. Ausstellung und Fischerei-Kongreß in Bergen.

Abgesehen von der Olga-Expedition 1898 hatten wir im gleichen Jahre noch eine zweite Gelegenheit, mit der nordischen Fischerei in nähere Berührung zu kommen. In Bergen in Norwegen fand nämlich eine Internationale Fischerei-Ausstellung statt. Deutschland hatte sich an dieser Ausstellung offiziell nicht betheiligt. Um so mehr aber war in Norwegen der Wunsch vorhanden, daß Deutschland eine Vertretung nach dem Internationalen Fischerei-Kongreß entsenden möge, welcher in den Tagen vom 18.—21. Juli 1898 im Anschluß an die Ausstellung in Bergen stattfand. In Folge dessen wurde Herr Präsident Dr. Herwig als Vertreter des Deutschen Reiches nach Bergen entsandt und ihm Herr Professor Dr. Heincke (Helgoland) als Delegirter der Königlich Preußischen Regierung auf dem Internationalen Fischerei-Kongreß, sowie Herr Regierungs- und Baurath Wilhelms (Köslin) und Herr Oberfischmeister Decker (Altona) als deutsche Delegirte für die Ausstellung in Bergen beigegeben, während Seitens des Deutschen Seefischerei-Vereins Herr Professor Dr. Henking der Kommission beitrat.

Der Kongreß und die Ausstellung in Bergen bot eine Fülle lehrreichen und anregenden Materials, nicht minder aber die Studienreise längs der norwegischen Küste, welche sich an den Aufenthalt in Bergen anschloß. Auch von dieser Reise wurden eine große Zahl instruktiver Photographien der norwegischen Fischereien nach Aufnahmen von Professor Henking sowie Material zur chemischen Untersuchung der Fische und Fischereiprodukte gesammelt und mit nach Haus gebracht.

Die Murmanküste.

Leider verboten es die großen Entfernungen, die Studienreise bis zur Murmanküste fortzusetzen, wohin für den gleichen Sommer mehrere Finkenwärder Fischer von einem russischen Unternehmer engagirt waren, nicht zu ihrem Vortheile.

Internationaler Fischereikongreß in Dieppe.

Aus Mangel an Zeit und Geld hat der Deutsche Seefischerei-Verein, wie nach dem Vorstehenden verständlich ist, es zu seinem großen Bedauern nicht ermöglichen können, einer sehr freundlich gehaltenen Einladung zu dem Internationalen Fischereikongreß in Dieppe (Frankreich) in den Tagen vom 1.—5. September 1898 Folge zu leisten.

Welt-ausstellung in Paris 1900.

Im gleichen Jahre trat an uns auch die Frage wegen einer Betheiligung an der Weltausstellung in Paris 1900 heran. Die bei uns zu Tage tretende Ausstellungsmüdigkeit verhinderte eine Betheiligung Deutschlands. Es konnte auf eine solche um so mehr verzichtet werden, als auf einer Konferenz im Reichsamt des Innern sich ergab, daß etwaige deutsche Aussteller aus unserem Arbeitsgebiet unschwer in anderen verwandten Abtheilungen Unterkunft finden konnten.

Die Veröffentlichungen.

Unsere Veröffentlichungen sind in der gewohnten Weise fortgeführt. Die „Mittheilungen" vollendeten ihren 14. Jahrgang. Von den „Abhandlungen", welche an die Stelle der früheren „Beilagen zu den Mittheilungen" getreten sind, wurde der schon früher erwähnte Band III herausgegeben. Von dem „Seefischerei-Almanach" erschien der zweite Jahrgang für 1899.

Wie der Almanach sich in Deutschland einer gesteigerten Nachfrage zu erfreuen hatte, so entwickeln sich die anderen Veröffentlichungen immer mehr zu einem Bande, welches uns mit ähnlichen Institutionen des Auslandes in Verbindung setzt. Die Société centrale d'Acquiculture et de Pêche in Paris trat mit uns in dauernden Schriftenaustausch, ferner die Universitätsbibliothek zu Upsala, der wir eine große Zahl werthvoller schwedischer Werke zu verdanken haben. Seitens der englischen Regierung und durch Vermittelung der Kaiserlichen Botschaft in London erhielten wir 45 Bände des Challenger-Werkes. Die an der Vollständigkeit nur noch fehlenden 3 vergriffenen Bände dieser berühmten Forschungsreise konnten wir antiquarisch beschaffen. Sogar aus Columbien in Südamerika wurden wir um Werke über Seefischerei gebeten.

Gutachten.

Nach wie vor aber bestand ein großer Theil unserer Thätigkeit in der Beantwortung von Anfragen verschiedener Art an Behörden und Private. Von den vielen Gutachten, welche wir erstattet haben, seien als besonders wichtig die nachfolgenden erwähnt:

Ueber die Nothwendigkeit der von Schweden angeregten Internationalen Untersuchungen der nordeuropäischen Meere im Interesse der Seefischerei haben wir eine Denkschrift ausgearbeitet.

Ueber die Anlage eines Hafens bei Prerow, Alknifen und Schulau an der Elbe haben wir uns schriftlich und mündlich geäußert, desgleichen über den Befähigungsnachweis für die Führer von Fischerfahrzeugen und die Zulassung von Ausländern zur Prüfung als Schiffer auf kleine Fahrt, sowie über die angebliche Zerstörung von Telegraphenkabeln durch Fischdampfer, über die Errichtung von Versicherungskassen im Regierungsbezirk Stralsund und Königsberg und die Gründung eines Versicherungsverbandes im Regierungsbezirk Köslin. Ueber die Zollbehandlung von Austernsetzlingen ist der Großherzoglich Oldenburgischen Zolldirektion ein Gutachten erstattet und ferner dem Reichs-Marine-Amt über den Reiseplan der zum Schutze der Fischerei in Dienst gestellten Kriegsschiffe.

Kurz, es dürfte aus diesem Jahresbericht hervorgehen, daß die Thätigkeit des Vereins eine so vielseitige und große war, daß sie gelegentlich die Leistungsfähigkeit aller Betheiligten zu überschreiten drohte. Um so mehr aber glauben wir mit Befriedigung auf das Geleistete zurückblicken zu dürfen.

Zolltarife des In- und Auslandes.

Auf die nachfolgende Verfügung machen wir hiermit unsere Leser besonders aufmerksam.

Deutscher Seefischerei-Verein.

Der Staatssekretär des Innern. III. B. 3325. Berlin, den 19. April 1900.

Von der im Reichsamte des Innern herausgegebenen Systematischen Zusammenstellung der Zolltarife des In- und Auslandes ist nunmehr der letzte, die „Chemische Industrie" umfassende Band erschienen und wie die übrigen Bände von der hiesigen Hofbuchhandlung E. S. Mittler & Sohn — Kochstraße 68/71 — zu beziehen.

Das hiermit erstmalig abgeschlossene Werk umfaßt die Zolltarife von Deutschland und von 59 für den deutschen Ausfuhrhandel zumeist in Betracht kommenden Ländern. Dieser zolltarifarische Stoff ist nach den Waarengattungen geordnet und hat eine auf die leichtere Auffindbarkeit, sowie die Möglichkeit einer Vergleichung der Positionen der einzelnen Tarife berechnete einheitliche Gliederung erfahren.

Die Titel der 5 Bände, deren Inhalt für die Folge durch Herausgabe von Nachträgen in Form von sogenannten Tekturen jeder Zeit auf den neuesten Stand der Zolltarif-Gesetzgebung gebracht werden soll, sind folgende:

Band A. Textilindustrie.
Band B. Industrie der Metalle, Steine und Erden.
Band C. Chemische Industrie.
Band D. Holz- und verwandte Industrien, Papier-, Leder- und Kautschukindustrie.
Band E. Landwirthschaft, Nahrungs- und Genußmittel.

Um weiteren Interessentenkreisen die Möglichkeit zur Benutzung des Werkes zu bieten, spreche ich die Bitte aus, Ihre Mitglieder von Vorstehendem in Kenntniß setzen zu wollen.

Im Auftrage: Wermuth.

Strandung des Fischdampfers „Friedrich" auf Island.

Von Hafenmeister Duge (Geestemünde).

In der Nacht vom 28. auf den 29. März d. Js. kam der Fischdampfer „Friedrich", Kapitän Putz, von der Rhederei F. Busse in Geestemünde an der Südküste Islands auf Strand und ging total verloren. Es ist ein eigenthümlicher Zufall, daß vor zwei Jahren in derselben Nacht und auf derselben Stelle derselbe Kapitän den Fischdampfer „Präsident Herwig" verlor. (Vergl. Nr. 7 der „Mittheilungen" 1898.) Beide Wracks sitzen nur etwa 150 m von einander entfernt. Begreiflicherweise bildeten sich auf Grund dieser Thatsache weitere fachmännische Kreise ein in bestimmter Richtung gehaltenes Urtheil über die Navigirung und Sorgfalt, welche an Bord des „Friedrich" obgewaltet haben. Am 27. April d. J. kam der Strandungsfall vor dem Seeamt in Bremerhaven zur Verhandlung, bei welcher Gelegenheit eine Reihe von Umständen zur Sprache kam, die für die bei Island fischenden Dampfer von Wichtigkeit und beachtenswerth sind und die nach dem Reisebericht des Kapitän Putz, bezw. den Aussagen der Zeugen wiedergegeben werden sollen.

Vorweg mag noch erwähnt werden, daß das Seeamt in der vorliegenden Angelegenheit den folgenden Spruch fällte: „Am 28. März 1900, gegen 3 Uhr Morgens, ist der deutsche Fischdampfer „Friedrich“ (K. R. J. D.) auf 63 ° 33′ n. Br. und 17 ° 56′ W. an der isländischen Küste gestrandet und total verloren gegangen. Der Unfall ist darauf zurückzuführen, daß der wachthabende zweite Bestmann Wind nicht vorsichtig genug navigirt hat, um weit genug von der Küste abzubleiben. Als wünschenswerth muß es bezeichnet werden, daß auf den Fischdampfern Maschinenjournale geführt werden.“

Der „Friedrich“ trat am 22. März seine letzte Fangreise nach Island an. Am 27. März, Mittags, setzte er sein Netz an der Südküste, in der Nähe von Ingolshöfte Hook aus und fischte dann ununterbrochen bis zum Abend des 28., da das Wetter gut war und man hier eine solche Gelegenheit voll ausnutzen muß, weil jeden Augenblick auflandige Winde und hoher Seegang der Arbeit Einhalt thun können. Am Abend des 28. März hatte man bereits 450 Centner Fische an Bord. Es lag aber in der Absicht des Kapitäns, das Schiff voll zu fangen, d. h. 1 200 bis 1 500 Centner an Bord zu nehmen, und da dies bei ununterbrochener Arbeit nicht erreicht werden konnte, so wurde beschlossen, die Mannschaft während der Nacht zunächst ausruhen zu lassen. Der zweite Bestmann Wind, der die Wache übernehmen sollte, wurde um 8 Uhr in die Koje geschickt, während die übrige Mannschaft noch das Netz einholte und die gefangenen Fische entweidete und verstaute. Wind übernahm um 12 Uhr Nachts die Wache. Seine ihm ertheilte Instruktion ging dahin, daß er sich südlich von einigen an der Küste fischenden Dampfern halten und öfter lothen, sowie jede Veränderung der Windrichtung dem Kapitän melden solle. Er sollte nicht näher als auf 50 Faden Wassertiefe an die Küste heran gehen, aber auch nicht allzuweit von Land abgehen, weil hier die durch den herrschenden nördlichen Wind verursachte See sehr grob wurde. Um 2 Uhr wachte der Kapitän durch heftiges Schlingern des Schiffes auf, ging an Deck und frug den Wachthabenden nach dem Standort des Schiffes. Wind sagte, er habe in NO. einen fischenden Dampfer in Sicht, was den Kapitän zu der Annahme führte, daß sich das Schiff 5 bis 6 Seemeilen von der Küste befinde und ihn veranlaßte, anzuordnen, näher an den in Sicht befindlichen Dampfer heranzudampfen. Der Bestmann führte den Befehl aus, dampfte etwa 10 Minuten auf das Licht des Dampfers zu und lothete dann 20 Faden Tiefe. Jetzt wollte er weiter von Land abhalten, denn er hatte wahrscheinlich durch Stromversetzung den Fischdampfer nicht mehr in NO. behalten, sondern peilte ihn jetzt O.; allein das Manöver gelang nicht mehr, da das Schiff schon in der Brandung war, und der Dampfer gerieth auf den Strand. Auch die Maschinenmanöver, die der an Deck geeilte Kapitän noch ausführte, hatten keinen Erfolg. Der „Friedrich“ legte sich auf die Seite und drohte, wenn man die Schraube länger in dem Mahlsand, aus dem der Strand besteht, arbeiten ließ, ganz umzufallen. Die Brandung brach mit Gewalt über das Schiff hinweg, und nur der guten Disziplin und seemännischen Tüchtigkeit der Besatzung ist es zu danken, daß es gelang, das Boot so hoch in den Mast zu heißen, daß es von der Brandung nicht zertrümmert werden konnte. Am andern Morgen, als Niedrigwasser eingetreten war, lag das Schiff völlig trocken, so daß die Besatzung mittels einer Leiter an Land gehen konnte. Zur Zeit der Strandung herrschte Springtide und mit dieser steigt das Wasser an der isländischen Küste $17^1/_2$ Fuß, wodurch sich das hohe Auflaufen des Dampfers

erklärt. Der Thatbestand, wie er durch die secamtliche Verhandlung festgestellt ist, gab dem Herrn Reichskommissar zu folgenden Aeußerungen Anlaß: Die Vorsichtsmaßregeln, welche der Kapitän getroffen habe, seien der Sachlage entsprechend gewesen. Es habe ein geprüfter Navigateur die Wache gehabt und sei auch dafür gesorgt, daß dieser vorher habe schlafen können. Der Vorwurf, wie er bei der Strandung des „Präsident Herwig" dem Kapitän Putz gemacht sei, daß ein unerfahrener Matrose die Wache gehabt habe, der durch die voraufgegangene Arbeit übermüdet gewesen sei, könne nicht erhoben werden. Auch sei der Kapitän berechtigt gewesen, sich auf den Wachthabenden zu verlassen. Für den Letzteren handle es sich darum, welche Mittel er zur Hand gehabt habe, um das Fahrzeug dort zu halten, wo es bleiben sollte. Die Küste sei flach und bei Nacht nicht zu sehen, die in der Karte angegebenen Lothungen seien so wenig zahlreich, daß sie für die Navigirung wenig Anhalt bieten. Die einzigen brauchbaren Punkte seien die Feuer der fischenden Dampfer gewesen, die aber ihren Ort veränderten. Der Wachthabende sei der einzige Mann an Deck gewesen und durch Arbeiten, wie das Festmachen von Leberfässern u. s. w. auch noch in Anspruch genommen worden. Auch sollte er auf großen Tiefen lothen. Diese Umstände seien für den Wachthabenden eine Entschuldigung, der sonst für den Unfall verantwortlich zu machen sei. — Eine Differenz in den Angaben des wachthabenden Bestmannes und denen der wachthabenden Maschinisten bezüglich der Zeit der Benutzung der Maschine gaben Anlaß zu dem Antrag, daß ein Maschinenjournal geführt werden möge. — Nach den Berichten des Kapitän Putz und anderer nach Island fahrender Fischdampferkapitäne dienen ihnen beim Fischen an der flachen und wenig sichtbaren Südküste der Insel bei Nacht und dickem Wetter das weit hörbare Geräusch der Brandung und die Tiefen als alleiniger Anhalt für die Navigirung. Während des Fischens wird die Kurrleine, bezw. ihr Neigungswinkel zur Wasserlinie unausgesetzt beobachtet und sehr häufig gelothet. Das Lothen mit dem schweren Tiefloth auf 50 Faden und größerer Tiefe ist eine beschwerliche Arbeit, die aber hier, wo die Tiefen sehr schnell abnehmen, sehr häufig ausgeführt werden muß. Das Zeitraubende dieser Verrichtung wird um so mehr empfunden, als man beim Fang großer Fischmengen, wie er hier Regel ist, so wie so alle Hände voll zu thun hat. Man hilft sich daher mit der Beobachtung der Kurrleine soweit als möglich. Wenn aber nicht gefischt wird, so fällt dieses Hülfsmittel weg, die Lothungen bleiben jedoch nöthig, und oft würde vielleicht mit größerer Sicherheit navigirt werden, wenn häufiger gelothet werden könnte. Hierfür ist in der von Ludolf in Bremerhaven konstruirten und auf den Expeditionen nach der Bäreninsel erprobten Lothmaschine ein sehr gutes und billiges Hülfsmittel gegeben. Mit diesem Apparat kann auch auf großen Tiefen schnell und leicht gelothet und das Loth von einem Mann eingeholt werden. Die Maschine ist auch auf einem bei Island fischenden Dampfer erprobt und hat sich bewährt. Der Strandungsfall zeigt, mit welcher Vorsicht an der Küste Islands zu navigiren ist, und die Ausführungen des Reichskommissars enthalten für die dort arbeitenden Fischdampferkapitäne sehr wichtige Hinweise, die nicht näher zu beleuchten nöthig sind. Erwähnenswerth erscheint der Umstand, daß das Geräusch der Brandung, das allseitig als ein gutes und weithin vernehmbares Warnungszeichen geschildert wird, dem aufmerksamen und seemännisch tüchtigen Wachthabenden in diesem Falle, obwohl die Maschine stand, also an Bord sonst kein Geräusch verursacht wurde, doch entging, mithin nicht unter allen Umständen durchaus zuverlässig ist.

Ueber die weiteren Erlebnisse der schiffbrüchigen Besatzung nach der Strandung berichtet Kapitän Putz das Folgende: Am Morgen nach der Strandung, als das Schiff trocken lag, fand sich, daß der Vorsteven hoch auf den Strand und das Schiff rechtwinklig zur Strandlinie saß. Um das Schiff herum hatte sich in dem Mahlsand eine Vertiefung gebildet, die, wie sich in den nächsten Tagen herausstellte, mit jedem Hochwasser größer wurde, wodurch das Schiff dann mit der heranlaufenden Brandung mit jeder Tide höher auf den Strand geworfen worden ist. Nachdem man die Unmöglichkeit, das Schiff wieder flott zu machen, eingesehen hatte, schaffte die Besatzung ihre Effekten an Land. Der Kapitän, Steuermann und zweite Maschinist gingen dann wieder an Bord, um alle Inventarien nach Möglichkeit zu sichern, die Maschine und Kessel für eine längere Ruhepause in Ordnung zu bringen und Luken u. s. w. zu dichten. Die an Land befindliche Mannschaft brachte die Effekten auf einen etwas hoch gelegenen Theil der mit Schnee und Lava bedeckten Ebene am Strande und suchte Brennmaterial zum Anzünden eines Feuers herbeizuschaffen. Um 12 Uhr Mittags erreichte die Brandung das Schiff wieder und der Kapitän und seine Begleitung mußten es verlassen, denn es hatte inzwischen ein heftiger Schneesturm aus Ost eingesetzt, der eine hohe Tide und eine schwere See verursachte. Bald brach auch die Brandung mit voller Gewalt über das Schiff hinweg, das unter ihrem Anprall furchtbar zu leiden hatte. Gegen 6 Uhr Abends war das Wasser soweit gefallen, daß die Mannschaft wieder an Bord gehen konnte. Um diese Zeit näherten sich die Fischdampfer „Georg" und „Paul", beide aus Geestemünde, dem Wrack, auf dem die Flagge halbstock geheißt wurde. Die Besatzungen der beiden Dampfer, in dem Bestreben, ihre Kameraden abzuholen und eventuell das Schiff zu retten, dessen hoffnungslose Lage sie von ihrem Standpunkte aus nicht übersehen konnten, führten eine seemännische Heldenthat aus. Sie näherten sich mit den Schiffen der Brandung soweit als möglich, setzten ihre Boote aus und fuhren in die Brandung hinein, um zu dem Wrack zu gelangen. Vom „Friedrich" aus konnte man sehen, daß es unmöglich gelingen konnte, mit den Booten die Brandung glücklich zu passiren. Kapitän Putz sagt darüber: „Die wackeren Kameraden setzten ihr Leben für uns ein, da wir aber nicht gefährdet waren, mußte ich zu verhüten suchen, daß sie bei diesem heldenmüthigen Vorgehen zu Grunde gingen, und holte deshalb die Flagge nieder, um sie von ihrem Vorhaben abzubringen, und signalisirte: „Melden Sie meinem Rheder: „alles wohl." Darauf ruderten beide Boote durch die Brandung zurück und hatten hier wiederholt gefährliche Lagen zu bestehen, gelangten aber wieder glücklich an Bord." Unsere braven Fischerleute haben in diesem Falle wieder ihr kameradschaftliches Zusammenhalten unter Hintenansetzung des eigenen Lebens und ihre seemännische Tüchtigkeit bewiesen, und es ist nur zu bedauern, daß ihr Unternehmen den gehofften Erfolg nicht hatte.

Um 12 Uhr Nachts mußten die Leute das Schiff wieder verlassen, um den Rest der Nacht an einem an Land angezündeten Feuer zuzubringen. Der Schneesturm fegte mit großer Heftigkeit über den niedrigen Strand hin, der mit etwa 2 Fuß hohem Schnee bedeckt war, und die Leute, welche mittlerweile sehr ermüdet waren, mußten fortwährend aufgemuntert werden, damit sie nicht einschliefen. Während der Kapitän an Bord weilte, waren einige der an Land Zurückgebliebenen mit einem Isländer nach dessen Wohnung gegangen und hatten hier ein Unterkommen für die Nacht gefunden. Um 8 Uhr Morgens konnte man das Schiff wieder betreten. Es

lag jetzt ganz auf der Seite. In der Kajüte und Maschine stand das Wasser $4^1/_2$ Fuß hoch, es bestand keine Möglichkeit mehr, mit den erreichbaren Mitteln das Schiff zu retten. Der Kapitän und seine völlig erschöpften Begleiter beschlossen deshalb, als um 10 Uhr 20 Isländer mit Pferden ankamen, das Schiff zu verlassen, um zunächst in einer menschlichen Wohnung auszuruhen. Unter der Führung der Isländer ritten 7 Mann nach Efrie Fejotar und 6 nach Steinsmiri, wo sie in Bauernhäusern aufgenommen und gastfreundlich versorgt und verpflegt wurden, um dann bis zum nächsten Morgen zu schlafen. Die Schiffbrüchigen hatten die Hoffnung, daß es ihnen gelingen werde, bei günstiger Gelegenheit mit Booten vom Strande ab und auf einen deutschen Fischdampfer zu kommen. Allein die Brandung lief ununterbrochen so hoch, daß man dieses Vorhaben schließlich aufgeben und sich entschließen mußte, die Reise nach Reykjawik anzutreten. Zu diesem Zwecke wurde mit den Eingeborenen ein Vertrag über die Transportkosten abgeschlossen, und am 4. April brach die aus 22 Pferden bestehende, von 4 Führern begleitete Karawane von Steinsmiri auf, nachdem noch vorher das Wrack und sein Inventar dem Syſſelmann (Kreisrichter) übergeben und vom Kapitän angeordnet war, daß nur die losen Gegenstände von Bord geholt und an Land geborgen werden sollten, daß über das mit dem Schiffe selbst einzuschlagende Verfahren aber erst die Verfügung des Rheders abgewartet werden solle.

Der Weg der Kawalkade führte zunächst nahe am Strande auf niedrigen, sandigen, von vielen Wasserläufen durchzogenen Flächen entlang. Die vielen kleinen Flüsse und Bäche, die von den hohen Bergen herabrieseln und zur Zeit der Schneeschmelze reißend und unpassirbar werden, vereinigen sich in der Strandebene zu Firthen von bedeutender Ausdehnung. Mitten in einer solchen Firth liegt der Ort Sandar, wo zum ersten Male übernachtet wurde. Bevor man das Dorf erreichte, mußte man zwei Stunden lang im Wasser, der Flopta Firth, reiten, was so tief war, daß die Pferde größere Strecken schwimmend zurücklegten. Die Führer bewiesen hierbei eine genaue Kenntniß der Oertlichkeit, trotzdem kam es wiederholt vor, daß die Reiter von ihren Pferden fielen und im Wasser nachgeschleppt wurden und erst mit Hülfe der sofort abspringenden Führer wieder in den Sattel kommen konnten. — Die zweite Nacht wurde in Wiek bei Portland, die dritte in Schopar, die vierte in Pvera zugebracht. Von hier mußte man höher ins Gebirge hinaufreiten, um die Flüsse passiren zu können, und über Lava und Steingeröll auf schwer passirbaren Wegen langte man am Abend des fünften Tages in Langardaelin an. Auf dem nächsttägigen Ritt von hier nach Reykjawik hatten die Reisenden oben im Gebirge einen heftigen Schneesturm zu bestehen, der Menschen und Thiere fast erstarren ließ. Als derselbe vorüber war, suchten die Führer eine Geiserquelle auf, wo man sich zunächst wieder erwärmte. Am Abend des sechsten Tages kamen die Schiffbrüchigen in Reykjawik an, wo sie sogleich eine Gelegenheit fanden, mit dem norwegischen Dampfer „Asur" aus Stavanger nach Lerwiek in Schottland zu gelangen, von wo aus dann die Heimreise angetreten wurde.

Auf der Reise durch Island wurde beobachtet, wie die Bewohner die gefangenen Kabljau und Schellfische in Haufen von 2 bis 3 Centnern, nachdem die Fische ausgenommen waren, in der Nähe ihrer Wohnstätten auf grünen Flächen aufstapelten und zum Schutz gegen die dort weidenden Schafe ꝛc. mit Stöcken umgaben. Auf diese Weise werden die Fische 3 bis 4 Monate aufbewahrt und schmecken, wie Kapitän Putz nach einer Probe bestätigt, dann noch sehr gut. Auch sind die Fische,

wie er sich überzeugen konnte, ganz frisch und keineswegs in Fäulniß übergegangen. Diese Erscheinung, welche im vorigen Jahre von der Expedition des Deutschen See-fischerei-Vereins auch auf der Bäreninsel beobachtet wurde, ist eine Folge der keim-freien Luft des Eismeeres. Die für die Fische gezahlten Preise sind verhältnißmäßig hoch. Für 3 bis 4 Stück 5- bis 10pfündige Kabljau wurde bis zu einer Krone bezahlt, Schellfische kosteten dagegen nur die Hälfte. Die Fischerei, welche an der Südseite der Insel betrieben wird, ist unbedeutend und besteht in gelegentlichem Angeln vom Boote aus. Der gewaltige Fischreichthum in der Umgebung Islands und die günstige Gelegenheit zur kostenlosen Konservirung der Fische machen die Insel besonders geeignet zur Anlage von Fischereibetrieben.

Fischerei-Ausstellung in Salzburg.

Unter dem Protektorate Sr. Kaiserlichen und Königlichen Hoheit des Erz-herzoges Ludwig Victor findet eine Fischerei-Ausstellung im Anschluß an den VII. österreichischen Fischereitag vom 2. bis 10. September 1900 im Kurhause und den dazu gehörigen Parkanlagen in Salzburg statt. Die Ausstellung wird von der Sektion „Fischerei“ der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft von Salzburg veranstaltet.

Mit der Ausstellung ist auch eine Fischkosthalle verbunden.

Programm der Ausstellung.

Abtheilung I.

Wasserthiere.

1. Lebend oder ausgestopft, in Alkohol oder in Abbildungen.
2. Verarbeitet oder getrocknet, gesalzen, geräuchert, gepulvert in Blechbüchsen u. s. w. und in verschiedenen Stufen der Verarbeitung.

Abtheilung II.

a) Fischereigeräthe. — b) Fahrzeuge. — c) Maschinen und Werkzeuge zur Verarbeitung der Rohstoffe.

Abtheilung III.

Künstliche Zucht von Wasserthieren.

Abtheilung IV.

Vorrichtungen zur Aufbewahrung und zum Versandt frischer Wasserthiere.

Abtheilung V.

Vorrichtungen zur Verarbeitung, Zubereitung oder Konservirung der Fischereiprodukte.

Abtheilung VI.

Modelle von Fischerhäusern, Fischerkostümen und dergleichen.

Abtheilung VII.

Untersuchung der Gewässer, des Untergrundes u. s. w. Wasserpflanzen. Faunistische Untersuchungen. Hülfsmittel und Apparate.

Abtheilung VIII.

Geschichte der Fischerei.

Abtheilung IX.

Literatur, Statistik der Fischerei und Uebersichten über die geographische Verbreitung der Fische.

Die Fischerei und der Handel mit Fischereiprodukten nach den Jahresberichten der Handelskammern 1898.

I. Allgemeines.

Ostfriesland und Papenburg.

Der Eisenbahnverkehr für Fische aller Art betrug in Tonnen à 1000 kg

in der Einfuhr:

	1897/98	1896/97	1895/96
für Emden	1034	985	1006
„ Leer	51	97	—
„ Wilhelmshaven	12	20	—

in der Ausfuhr:

	1897/98	1896/97	1895/96
„ Emden	2044	2713	2208
„ Norddeich	146	283	271
„ Leer	19	145	—
„ Wilhelmshaven	46	46	—

Ueber den Ein- und Ausgang seewärts liegen Angaben nicht vor. Jedenfalls bezieht sich die Einfuhr ganz, die Ausfuhr für Emden dagegen nur theilweise auf frische Fische, weil von dort aus ein Theil der Produktion der Heringsfischereigesellschaften per Bahn abgeht.

Der früher in Emden stationirte Fischdampfer war an die Regierung für Tonnenlegerdienste verchartert und ist später verkauft worden. Die Fischerei-Gesellschaft Wilhelmshaven m. b. H., die mit 6 Dampfern Frischfischfang betreibt, hat wiederum schlechte Geschäfte gemacht; ihr Verlust betrug im Jahre 1898 rund 80 000 Mark.

Oldenburg.

Ueber den Frischfischfang mit Dampfern, den für Oldenburg die Deutsche Dampffischerei-Gesellschaft Nordsee in Nordenham und die inzwischen aufgelöste Oldenburgische Hochseefischerei-Gesellschaft vertritt, sowie über die Ergebnisse der Elsflether Heringsfischerei-Gesellschaft und endlich über die Oldenburgische Granatfischerei ist das Nähere in dem Jahresbericht über die Deutsche See- und Küstenfischerei für 1898/99 bereits mitgetheilt.

Altona.

Fischerei und Fischhandel haben 1898 ein schweres Jahr gehabt. Die Fischdampfer mußten weite Reisen machen, weil der Fang auf den näher gelegenen Fanggründen zu knapp ausfiel. Seit Eröffnung des Kaiser Wilhelm-Kanals gehen sie häufig nach dem Kattegat, und wenn dort die Qualität des Fanges auch niedriger als in der Nordsee ist, so entschädigt doch die größere Ausbeute. Das finanzielle Ergebniß ist daher für die Mehrzahl der Dampfer noch immer ein günstiges gewesen, obwohl die Eistheuerung einen starken Druck verursacht hat. Die Segelfischerei auf hoher See hat durchweg schlechte Geschäfte gemacht, obwohl ihr vom Reich durch Vermittlung des Deutschen Seefischerei-Vereins Zuschüsse zur Eisbeschaffung gewährt worden sind. Die Fangergebnisse waren im Allgemeinen zu klein und die Preise für feinere Tafelfische im Sommer zu niedrig, da in den Badeorten, wohin sonst viel versandt wird, der Konsum in Folge der schlechten Witterung gering war. Der Handel hat unter diesen Umständen auch recht viel Schwierigkeiten gehabt, da der Fang nebenbei auch noch recht unregelmäßig war



und zeitweise sehr knappe Zufuhr bei hohen Preisen herrschte. Manche Firmen, die mit größeren Konsumenten (Militär, Gefangenanstalten 2c.) abgeschlossen hatten, mögen dadurch wohl Verluste erlitten haben.

Hamburg.

In Hamburg hat der Gesammtumsatz für frische, geräucherte, getrocknete, gesalzene und marinirte Fische aller Art dem Geldwerth nach betragen:

	seewärts		auf Eisenbahn und Oberelbe		zusammen	
Anfuhr 1898	22 971 020	Mark	2 753 000	Mark	25 724 020	Mark
„ im 4jährigen Durchschnitt	20 184 800	„	2 585 440	„	22 770 240	„
Abzug 1898	7 507 520	„	13 933 620	„	21 441 140	„
„ im 4jährigen Durchschnitt	7 520 800	„	11 460 905	„	18 956 705	„

Flensburg.

Den Hauptartikel für Räucherwaare bildet in Flensburg der Aal. Leider waren die Fangergebnisse sowohl im Sommer als im Herbst niedrig, die Preise für frische Waare dementsprechend hohe, und da die Preise für Räucherwaare bei der starken Konkurrenz nicht folgen konnten, so war der Geschäftsgewinn geringer denn je. Die frühere Bezugsquelle für frischen Aal aus Dänemark fließt nicht mehr, seitdem von dort die Aalausfuhr andere Wege (hauptsächlich nach England) eingeschlagen hat.

Stralsund.

Stralsunder Fischmarkt.

(Die Angaben für 1897 sind vergleichsweise unter denen des Jahres 1898 in kleinen Ziffern beigefügt.)

	Eingang				Ausgang		
	per Bahn Ctr.	aus dem Binnenlande Ctr.	seewärts Ctr.	Zusammen Ctr.	per Bahn Ctr.	sonst binnenwärts Ctr.	Zusammen Ctr.
frische Fische . .	16 643 17 522	4 276 4 041	2 539 2 173	23 458 23 736	81 376 81 854	710 839	82 086 82 693
marinirte Fische .	— —	— —	— —	637 366	7 856 5 112	— —	7 856 5 112
geräucherte Fische	1 222 777	— 65	1 —	1 223 842	31 102 31 259	— —	31 102 31 259
zusammen 1898	17 865	4 276	2 540	25 318	120 334	710	121 044
„ 1897	18 299	4 106	2 173	24 944	118 225	839	119 064

Es ergiebt sich hieraus, wenn man von dem Gewichtsverlust beim Räuchern und Mariniren absieht, für die Stralsunder Fischerei ein Gesammtquantum von 95 726 Centnern Fische.

Die Räucher- und Konserven-Industrie litt unter der geringen Zufuhr an Hering. Der Heringsfang blieb im Allgemeinen sehr niedrig. Mitte März waren die großen Reusen bereits zum Fange vorbereitet und zu Wasser gebracht, sie lieferten aber so wenig, daß der Preis für grüne Heringe sich auf 2,80 bis 4 Mark per Wall (80 Stück) stellte und auch im April, wo sonst das Angebot groß zu sein pflegt, diese enorme Höhe beibehielt. An Nachfrage für Konserven und Räucher-

waaren fehlte es nie, aber die Zufuhr aus dem heimischen Fang blieb hinter dem Bedarf hartnäckig zurück, und die hohen Preise für das Rohmaterial machten den Räuchereien die Konkurrenz unmöglich, so daß sie sich aus England, Schweden und später auch sogar aus Kolberg und Danzig zu decken suchten, um nur das Geschäft, das erklärlicher Weise wenig abwarf, im Gange zu erhalten.

Stettin.

Für Stettin wird im Seeverkehr der Umsatz in Fischen (exkl. Salzhering) wie folgt angegeben.

	Eingang					
	frische Fische Ctr.	Stockfisch Ctr.	gesalzene Fische exkl. Salzhering Ctr.	marinirte Fische Ctr.	sonstige zubereitete Fische Ctr.	zusammen Ctr.
Großbritannien	—	2	—	—	—	2
Holland	—	—	7 532	492	478	8 502
Dänemark	1 238	222	1 786	100	132	3 478
Norwegen	158	2 190	506	558	90	3 502
Schweden	41 180	38	602	188	94	42 102
Rußland	102	—	18	—	—	120
Sonstige Herkunftsländer	—	—	—	10	8	18
Zollvereinshäfen	—	8	146	50	352	556
Zusammen	42 678	2 460	10 590	1 398	1 154	58 280

	Ausgang					
	frische Fische Ctr.	Stockfisch Ctr.	gesalzene Fische exkl. Salzhering Ctr.	marinirte Fische Ctr.	sonstige zubereitete Fische Ctr.	zusammen Ctr.
Großbritannien	—	—	—	—	8	8
Holland	—	—	—	—	—	—
Dänemark	44	—	—	—	—	44
Norwegen	8	—	—	2	—	10
Schweden	28	—	4	—	2	34
Rußland	2	16	4	10	52	84
Sonstige Herkunftsländer	—	—	—	—	—	—
Zollvereinshäfen	262	2	228	256	196	944
Zusammen	344	18	236	268	258	1 124

Memel.

Die Fischereiergebnisse waren durchweg ungünstig. Lachs blieb stets knapp, die Preise für frische Waare bewegten sich zwischen 0,80 und 1,60 Mark pro Pfund.

Neunaugen, von denen aus Rußland zugeführt wurde, bedangen 6—9 Mark pro Schock, auch Aal blieb knapp und hielt sich im Preise auf 60—75 Pfg. pro Pfund. Nur in Strömling (Hering) war an manchen Tagen so reichliche Zufuhr, daß die Preise bisweilen auf 20 Pfg. pro Schock herabgingen, eine Erscheinung, aus der man auf absolut große Fänge noch nicht schließen darf, weil man hier auf die Verwerthung von Hering zu Räucherwaaren und Marinaden wenig eingerichtet ist und der Markt mit grüner Waare leicht gesättigt wird.

II. Salzhering.

Die Gesammtproduktion an Salzhering hat nach den Hamburger Sachverständigen-Berichten betragen

	1898	1897	im 4jährigen Durchschnitt
in Schottland . .	912 156 Faß	717 500 Faß	895 432 Faß,
„ Holland . . .	479 999 „	326 465 „	436 732 „
„ Norwegen . .	295 000 „	622 000 „	466 750 „
„ Deutschland . .	100 186 „	53 930 „	68 912 „
zusammen . .	1 787 341 Faß	1 719 895 Faß	1 867 826 Faß.

Hamburg. Das Geschäft litt unter dem Mangel an norwegischem Fetthering, der in den Monaten des Hauptkonsums fast ganz ausblieb. Auch der kühle Sommer war für das Geschäft in Matjeshering wenig zuträglich. Im übrigen boten für den Mangel an Fetthering die reichlichen Zufuhren an schottischen und holländischen Heringen vollen Ersatz. Besonders in schottischer Waare vollzog sich ein bedeutender Umsatz. Deutscher Hering, der mit der zunehmenden deutschen Heringsfischerei auf dem Markte häufiger wird, bleibt hauptsächlich in Westdeutschland und hält sich von den östlichen Märkten noch fern. In Hamburg ist es der Glückstädter Hering, der sich einer besonderen Werthschätzung erfreut.

Hamburger Heringsmarkt.

	Lager Ende 1897	Zufuhr		Verkauft		Lager Ende 1898
		1898	1897	1898	1897	
Schottische Heringe . . Faß	3 192	320 268	107 545	321 132	106 704	2 328
Holländische „ . . „	589	43 959	40 290	44 548	40 791	861
Norwegische „ . . „	7 277	46 989	65 085	51 041	60 948	3 225
Schwedische „ . . „	85	—	—	85	—	—
Deutsche „ . . „	669	?	—	—	—	1 279
Zusammen . . Faß	11 812	411 216	212 920	416 806	208 443	7 693

Stralsund. Der Stralsunder Markt braucht hauptsächlich Fetthering, der im Juli und August in recht guten Qualitäten ankam, im Hauptfang aber ausblieb. Früh gefangene graue Waare, besonders K und MK wurde sehr knapp und zog etwa 5 Mark im Preise an. Der Abzug in Fetthering war so groß, daß die Lager am Jahresschluß fast völlig geräumt waren.



Der Umsatz auf dem Stettiner Markt war etwas kleiner als in den guten Fangjahren 1893 und 1894, im übrigen aber größer als in jedem anderen Jahr. Das Geschäft war deshalb ein recht befriedigendes. Es vollzog sich auch hier zur Hauptsache in schottischen Heringen, weil diese sich in mäßigem Preisstande hielten. Stettin.

Für schottischen Hering stellte sich der Absatz auf

27 873 Faß alte Ostküsten- und Yarmouth-Heringe,
17 564 „ neue Matjesheringe,
348 479 „ „ Shetland- und Ostküstenheringe.

In alten Ostküstenheringen herrschte zu Anfang des Jahres für die kleinen Sorten so lebhafte Nachfrage, daß sie sich bereits gegen Ende Februar räumten. Andere Sorten wurden bei den herrschenden hohen Preisen wenig gefragt, die letzten gingen nach dem Erscheinen neuer Waare bei weichenden Preisen erst im September ab. Das Geschäft in Matjes war gut, feinste südliche Salzung erzielte 125 Mark, gute Stornoway-Waare 30—50 Mark versteuert. Neue Shetlands setzten zu hohen Preisen ein, gingen aber nach dem Eintreffen guter Fangberichte sehr bald auf einen mäßigen Stand zurück. Der erste Ostküstenhering traf Ende Juli ein und fand gute Kauflust vor.

Die Preisbewegung ist aus der beigegebenen Zusammenstellung ersichtlich.

In norwegischem Hering betrug der Absatz

58 290 Faß alte Fettheringe
40 471 „ neue „
40 042 „ Sloe- und Vaarheringe.

Für alte Fettheringe war das Geschäft schleppend. Bis in den März kamen regelmäßige Zufuhren an frischen schwedischen Heringen, die den Konsum von Salzheringen beeinträchtigten. Die Waare war bei langsam weichenden Preisen bis zum Jahresschluß noch nicht völlig geräumt.

Aus dem Vorfang von 1898 kamen die ersten kleinen Zufuhren Anfang Juli. Sie bedangen 19 Mark für K-Größe und 15—16 Mark für MK-Größe. Neue wirkliche Fettheringe erschienen erst im August und enthielten bis Oktober nur kleinere Sorten, die bei dem Mangel an größeren Marken schnell Käufer fanden. Als später Finmarkenhering auf den Markt kam, war die beste Zeit für den Absatz vorüber, die Waare fiel übrigens auch für die Gewohnheit des Konsums zu groß aus.

In alten Sloeheringen war das Geschäft in den Frühjahrsmonaten nicht groß, aber doch ziemlich gleichmäßig, die Preise gingen von 19—18 Mark langsam auf 16—15 Mark zurück. Neue Waare traf im November ein. Sie begann mit 23—24 Mark und ging später auf 20—18 Mark zurück. In Vaarheringen nach schottischer Art entwickelte sich das Geschäft erst in den Sommer- und Herbstmonaten. Der Preis betrug 14—15 Mark. (Alles per Faß unversteuert.)

Alte holländische Heringe wurden wenig begehrt, die Vorräthe gingen erst im September zu niedrigen Preisen ab. Neue Waare wurde gut beachtet, so lange sie sich mit der schottischen annähernd gleich im Preise hielt.

In schwedischen Heringen war das Geschäft gering. Von neuer Waare wurden nur kleine Posten in Large Spents zugeführt, die 13 Mark unversteuert erzielten.

Großhandel in Stettin. Preise pro Faß unversteuert.

	Schottische Heringe					Norwegische Fettheringe.									
						alte					neue				
	Crown-largefulls	Crown-fulls	Crown-matfulls	Crown-matties	Crown-ihlen	KKKK	KKK	KK	K	MK	KKKK	KKK	KK	K	MK
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
1898															
Anfang Januar . . .	—	—	—	—	—	25—27	24—26	23—25	21—21^5	18—19^5	—	—	—	—	—
Ende Januar	—	—	—	—	—	"	"	"	20—21^5	18—20	—	—	—	—	—
" Februar	—	—	—	—	—	25—26	"	"	"	18—19^5	—	—	—	—	—
" März	—	—	—	—	—	24—25	24—25	23—24	20—21	18—19	—	—	—	—	—
" April	—	—	—	—	—	23—25	23—25	22—24	19—21	16—18	—	—	—	—	—
" Mai	—	—	—	—	—	23—24	23—24	21—23	18—20	"	—	—	—	—	—
" Juni	—	—	—	—	—	21—22	21—22	20—21	17—19	15—16	—	—	—	—	—
" Juli	—	—	—	—	—	16—18	18—20	17—19	15—18	14—15	—	35	33—34	28—29	18—20
" August	23—23^5	21^5	21^5—22	18—18^5	15—16	—	—	—	—	—	—	23—25	24—26	22—25	"
" September . . .	24^5—25	23—23^5	22^5—23	19—20	16—16^5	—	—	—	—	—	—	33—35	34—38	29—35	17—20
" Oktober	25—25^5	23^5—24	23^5—24	20—21	18	—	—	—	—	—	—	30—32	33—35	29—31	19—22
" November . . .	"	23—23^5	23—23^5	20—20^5	17	—	—	—	—	—	23—24	23—24	23—24^5	24—25	—
" Dezember . . .	25	"	23	20	17—18	—	—	—	—	—	22—23	22—23	22^5—24	—	—

Stettiner Heringsmarkt.

	Lager Ende 1897	Zufuhr 1898	Zufuhr im 5 jährigen Durchschnitt	Absatz 1898	Absatz im 5 jährigen Durchschnitt	Lager Ende 1898
Schottische Heringe, Faß . .	25 129	418 138	350 345	393 916	354 137	49 351
Holländische „ „ . .	9 417	54 268	52 104	54 515	52 046	9 170
Norwegische „ „ . .	50 020	106 541	136 730	138 803	136 648	17 758
Schwedische „ „ . .	494	17 355	51 077	17 454	52 845	395
Zusammen	85 060	596 302	590 256	604 688	595 676	76 674

Für Danzig, dessen Heringsgeschäft im Jahre 1898 ebenfalls als günstig bezeichnet wird, betrug

Danzig.

			im Vorjahr
der Vorrath aus 1897	21 255	Faß	33 550 Faß
die Zufuhr aus Großbritannien . .	177 088	„	128 642 „
„ „ „ Norwegen, Schweden	5 153	„	
„ „ „ Holland	9 049	„	
„ „ „ Dänemark	2 553	„	
„ „ „ Stettin	18 099	„	
„ „ „ and. deutschen Häfen	1 182	„	
zusammen	234 379	Faß	162 192 Faß
Absatz 1898	193 094	„	140 937 „
Bestand Ende 1898 . .	41 285	Faß	21 255 Faß

nämlich:

Crownfullbrand und full	6 364	Faß
Crbr. matfulls, Mediumfulls und Matties . .	16 850	„
Crbr. spent und spent	16 432	„
Brackheringe	836	„
zusammen schottische Heringe . .	40 482	Faß
dazu norweg. und holl. Heringe	803	„
im Ganzen	41 285	Faß

Der kleine Vorrath aus 1897, welcher noch durch Einfuhr alter Waare (500 Faß aus Schottland, 3500 aus Yarmouth-Lowestoft) etwas aufgefüllt wurde, ging bis zum Eintritt der wärmeren Jahreszeit vollständig ab. Eine Steigerung der Preise trat hierbei trotz der mäßigen Bestände nicht hervor, weil der Markt in Folge des milden Winters mit frischen Fischen ziemlich gut versorgt war. Nach Eintreffen des neuen Fanges stellte sich die Preislage etwas niedriger, ohne das Geschäft ungünstig zu beeinflussen.

Für schottische Marken stellten sich die Großhandelspreise pro Faß verzollt im Monatsdurchschnitt für

		Januar	Mai	Oktober bis Dezember
Crownfullbrand	1898	43—44 Mark	42—43 Mark	28—26,5 Mark
	1897	36 „	36 „	43—44 „

		Januar		Mai		Oktober bis Dezember	
Crownbrand Matfulls .	1898	42	Mark	40—41	Mark	28—27	Mark
	1897	—		—		42	„
Crownbrand Ihlen . . .	1898	32—33	„	32	„	21—22	„
	1897	22	„	25	„	32—33	„

		und im Juni und Juli	
für neue ungest. Fulls	1898	29—31	Mark
	1897	27—32	„
„ „ Mediumfulls	1898	25—26	„
	1897	25—28	„
„ „ Matties	1898	21—23	„
	1897	21—25	„

Königsberg. Die geringen Lagervorräthe zu Anfang des Jahres räumten sich bereits in den Wintermonaten. Als vortheilhaft für das Geschäft wird es bezeichnet, daß nach den guten Fängen der Schotten und Holländer der norwegische Fang nur gering ausfiel. Hätte Norwegen auch guten Fang gehabt, so würde sich ein größerer Vorrath angehäuft haben und ein starker Preisdruck eingetreten sein, der für den Handel, wie die Erfahrung aus früheren Jahren gezeigt, verhängnißvoll gewesen sein würde.

Die Zufuhren nach Königsberg sind stärker gewesen als je zuvor, ebenso der Absatz nach Rußland, was auf die besseren Eisenbahnverbindungen und den Fehlgang der Kaspi-Fischerei zurückgeführt wird. Auch die durch die Einführung der Goldwährung in Rußland verursachte Stabilität des Rubelkurses trug zur Sanirung des russischen Geschäfts wesentlich bei.

Königsberger Heringsmarkt.

	Bestand Ende 1897	Zufuhr 1898 a. alte n. neue	Zufuhr 1897 a. alte n. neue	Absatz 1898 a. alte n. neue	Absatz 1897 a. alte n. neue	Lager Ende 1898
Schottische Heringe, Faß . .	34 302	a. 52 n. 287 515	a 486 n. 147 808	a. 33 383 n. 219 922	a. 65 350 n. 113 506	68 564
Holländische „ „ . .	108	a. — n. 624	a. — n. 285	a. 108 n. 618	a. 238 n. 177	6
Norwegische „ „ . .	28 070	a. 39 533 n. 13 123	a. 16 926 n. 83 794	a. 67 126 n. 10 761	a. 32 289 n. 55 724	2 839
Schwedische „ „ . .	343	a. 32 763 n. —	a. 4 552 n. 837	a. 33 057 n. —	a. 13 409 n. 474	70
zusammen	62 823	373 610	254 638	364 975	281 177	71 479

Schottische Heringe. Der aus 1897 übernommene Vorrath ging schnell ab, am längsten hielten sich Crownihlen- und Yarmouth-Heringe, die wenig gefragt wurden und deshalb im Preise etwas wichen. Der neue Fang in Schottland fiel besonders reichlich in Fulls aus, so daß der Preis für Matties den für Fulls schließlich überholte. Die Preise zeigten während der Fangzeit eine weichende Tendenz, erholten sich aber später, als kein Zweifel mehr über den Mißerfolg der norwegischen Fettheringsfischerei bestand.

Norwegische Heringe. Für den Markt stand hauptsächlich nur 1897er Waare zur Verfügung und auch davon war der gute Fetthering bald geräumt. Es ist deshalb von Baar- und Sloeheringen nicht mehr als sonst eingeführt worden.

Von schwedischen Heringen traf erst gegen Ende Dezember neue Waare ein. In der alten Waare, die bei der knappen Besetzung des Marktes lebhaft zugeführt worden war, hielten sich die Preise in der ersten Hälfte des Januar ziemlich hoch, erlitten dann aber, weil im Januar und Februar gute Fänge aus Schweden gemeldet wurden, einen überstürzten Preisfall, der sich sofort in das Gegentheil umkehrte, als sich herausstellte, daß der schwedische Fang im Ganzen nur ein Quantum von 18 000 Faß Fulls und 53 000 Faß Spents geliefert hatte, die der Markt leicht aufnahm.

Holländische Heringe stellen sich in der Regel zu theuer für den Königsberger Markt und deutsche Heringe finden im Westen leicht Absatz, so daß davon auf den östlichen Märkten nichts erscheint.

Von dem Absatz sind schätzungsweise 237 000 Faß (1897: 180 000) nach Rußland gegangen, in Stadt und Provinz sind 127 975 Faß (1897: 108 177) verbraucht.

Memeler Markt.

Memel.

	Lager Ende 1897	Zufuhr 1898	Zufuhr 1897	Abzug 1898	Abzug 1897	Bestand Ende 1898
Schottische Heringe, Faß	2 323	13 033	3 500	12 142	4 942	3 214
Norwegische „ „	3 702	29 170	30 036	30 877	28 717	1 995
Schwedische „ „	—	3 300	—	3 300	2 491	—
zusammen	6 025	45 503	33 536	46 319	36 150	5 209

In norwegischer Waare bestand die Zufuhr bis zum Herbst nur aus 1897er Fettheringen sowie aus Baar- und Sloeheringen. Sloeheringe fanden anfangs wenig Beachtung, die Räumung gelang erst im Laufe des Sommers bei sich allmählich bessernder Stimmung. Besser war die Nachfrage nach Baarhering, für welche sogar Preissteigerung eintrat.

Schwedische Heringe, deren Zufuhr im Laufe des Februar stattfand, fanden guten Absatz.

Die Durchschnittspreise im Großhandel auf dem Memeler Markt betrugen während des Jahres per Faß unversteuert:

Norwegische Heringe:

Sloeheringe 13—16 Mark; Baarheringe 11—13 Mark,
1897er Fettheringe: KKK und KK . . 17—11 „
K . . . . 16—10 „
MK . . . . . . 14—9 „
1898er „ KKK, KK und K. 24 „

Schottische Heringe:

Crownfulls	22,5—23,5 Mark,	Crownmatfulls . . .	23—24 Mark,
Crownihlen . . .	16—17 „	ungestempelte Matties .	19—20 „
Yarmouth Matfulls .	21—21,5 „	Yarmouth Matties . .	19—19,5 „

III. Sardellen.

Der Bestand in Holland wird für Anfang 1898 auf . .	21 300	Anker
angegeben. Dazu Fang 1898	59 000	"
zusammen . .	80 300	Anker.
Abgang 1898 . .	43 300	"
bleibt Bestand Ende 1898 . .	37 000	Anker.

Stettin hatte in den ersten Monaten des Jahres befriedigenden Absatz, die Preise gingen aber, der Konjunktur in Holland folgend, für alle Jahrgänge etwas zurück. Als sich der Fang im April verzögerte, zogen sie wieder an und beobachteten eine feste Haltung trotz der günstigen Fangergebnisse. Die Preisbewegung war etwa folgende:

1894er: Anfang Januar 97, April 93, am Jahresschluß . . 98 Mark,
1895 " " " 95, " 90, " " . . 95 "
1896 " " " 90, später 87, räumten im Mai zu 90 "
1897 " " " 77, " 72, am Jahresschluß . . 84 "

Von den älteren Jahrgängen waren 1897er am meisten begehrt. Neue Waare traf im Juni ein zu 63 Mark, in welcher Preislage sie sich, kleine Schwankungen ungerechnet, bis zum Jahresschluß hielt.

IV. Thran.

Das Ergebniß des norwegischen Kabljaufanges war geringer als im Vorjahr. Deshalb zogen die Preise für Dampfmedizinalthran im Frühjahr bis zu Ende des Sommers beträchtlich an, gingen dann aber gegen Ende des Jahres wieder auf ihren anfänglichen Stand zurück.

In Norwegen sind produzirt:

		1898	1897	im 5jährigen Durchschnitt
Leber	Hektoliter	29 970	37 060	50 400
Dampfmedizinalthran .	Tonnen	23 700	28 500	27 650

Der Robbenfang ergab:

für Neufundland . . .	Robben	240 000	120 000	
" Grönland . .	Tonnen Speck	8 000	14 000	18 500

Hamburg.

Verkehr auf dem Hamburger Markt.

	Lager Ende 1897	Zufuhr 1898	Zufuhr 1897	Abzug 1898	Abzug 1897	Bestand Ende 1898
Brauner Thran . . . . . Tonnen	4 500	6 800	9 000	6 350	9 500	4 950
Blanker " . . . . . "	11 350	94 389	78 300	95 239	76 950	10 500
Dampfmedizinalthran . . . "	760	5 000	5 200	5 210	4 890	550
Natürlicher Medizinalthran . "	565	3 500	4 500	3 670	4 185	395
zusammen . .	17 175	109 689	97 000	110 469	95 525	16 395

Von Japan-Fischthran, der sich im Preise während des ganzen Jahres verhältnißmäßig gut hielt, wurden ca. 95 300 Kisten zugeführt, wovon 25 000 Kisten transitirten und 70 300 in den Verbrauch übergingen.

Der Königsberger Markt hatte ein befriedigendes Geschäft. Der Umsatz, der noch um 260 Centner größer als im Vorjahr war, betrug in runden Zahlen Königsberg.

	1898	1897
für braunen Berger Thran	3 500 Centner	3 600 Centner
„ braun-blanken Berger Thran . . .	100 „	130 „
„ Kopenhagener Regierungsthran . .	2 300 „	1 910 „
zusammen . .	5 900 Centner	5 640 Centner
im Werthe von . .	105 000 Mark	98 100 Mark

Preise pro 100 kg verzollt:

Für braunen Berger Thran	Anfangs 32, im Mai 34, gegen Ende des Jahres 30⁵ Mark,
„ braun-blanken Berger Thran .	45—55 Mark,
„ Kopenhagener Regierungsthran	Anfangs 41, im Mai 46⁵, im Herbst 44⁵ Mark.

V. Walfischbarten und Fischbein.

Bremen:	Einfuhr	Ausfuhr
1898	344 061 Mark	364 061 Mark
im 5jähr. Durchschnitt . . .	1 004 369 „	999 479 „
Hamburg:		
1898 764 dz. im Werth von	749 220 „	416 dz. im Werth von 441 630 „
1897 ? „ „ „	467 820 „	—

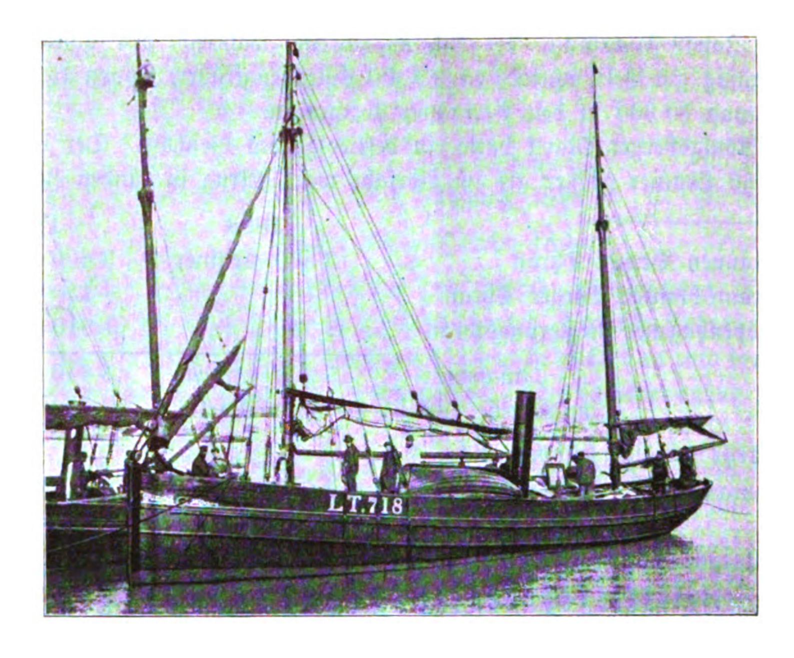
Von der Hamburger Ausfuhr 1898 sind seewärts 41 dz. und mit der Eisenbahn 375 dz. verfrachtet worden. Hv.

Die neuen britischen Fischereidampfer.

Nach einer Schrift des norwegischen Fischereiagenten zu Hamburg, Herrn Westergaard.

In England hat man bekanntlich in den letzten Jahren kleine Dampfer für den Fang von Hering und Makrelen mit Treibnetzen versucht. Im Jahre 1898 waren nur wenige davon fertig. Sie nahmen an dem Heringsfang theil und zeigten sich sofort den Seglern überlegen. Im Jahre 1899 fischten von Yarmouth und Lowestoft aus im Ganzen 12 derartige Dampfer. Das Ergebniß war überall gut; sie machten großartige Fänge; das beste Boot hatte einen Bruttoerlös von 78 750 Mark.

In Schottland sind mehrere große Gesellschaften gegründet, welche den Fang mit solchen Dampfern vom Jahre 1900 ab betreiben lassen. Die Schiffs- und Maschinenbauer in Yarmouth, Lowestoft und Beccles haben mehr Bestellungen, als sie im Jahre 1900 auszuführen vermögen.



Ueber die Konstruktion eines vorstehend dargestellten Dampfers dieses Typus geben wir folgende Einzelheiten:

Laufende Nr.	Nähere Angaben über das Schiff und seine Theile.	Abmessungen	
		in englischem Maß	in Metermaß
1	Länge zwischen den Perpendikeln	76 ′	23,2 m
2	Größte Breite	17,5 ′	5,3 m
3	Höhe im Raum, mittschiffs	8,5 ′	2,6 m
4	Kiel aus Quebec-Ulmen oder englischem Eichenholz . .	9 ″	22,9 cm
5	Steven von englischem Eichenholz	9 ″	22,9 cm
		8 ″	20,3 cm
		6,5 ″	16,5 cm
6	Obere Planken der Außenhaut aus englischem Eichenholz	2,5 ″	6,3 cm
		3 ″	7,6 cm
7	Garnirung und Innenhaut von Pitchpine	2,5 ″	6,3 cm
8	Alle anderen Planken von Pitchpine	2 ″	5,1 cm
9	Leibholz aus englischem Eichenholz	4 ″	10,2 cm
10	Schandeckel aus englischem Eichenholz	3 ″	7,6 cm
11	Kielschwein von Ulmen- oder englischem Eichenholz . .	8 × 8 ″	20,3 × 20,3 cm
12	Decksbalken von englischem Eichenholz	6 ″	15,2 cm
13	Mast	7 ″	17,8 cm
14	Decksplanken	2 × 8 ″	5,1 × 20,3 cm
		2,5 × 10 ″	6,3 × 25,4 cm
		4 × 10 ″	10,2 × 25,4 cm
15	Deckstützen aus englischem Eichenholz	4 ″	10,2 cm

An jeder Seite befinden sich drei eiserne Kniee zur Versteifung des Verbandes.

Die Fahrzeuge sind unter dem Kessel, sowie vorne und achter cementirt. Das Ruder ist von Eisen. Gesteuert wird mit dem Rad.

Zur Ausrüstung gehören unter Anderem:

1 Boot von 15′ = 4,6 m Länge,
1 Großsegel,
1 Besan,
2 Gafftoppsegel,
1 Stagfock,
3 Anker,
75 Faden = 137 m $^{11}/_{16}$zölliger = 17 mm Ankerkette.

Die Größen schwanken in der Weise, daß die Länge 70 bis 80′ = 21,3 bis 24,4 m beträgt.

Die Maschine hat 100 bis 120 Pferdestärken. Die Fahrt beträgt 7 bis 8 Seemeilen in der Stunde. Die Bunker halten bis zu 7 Tonnen Kohlen. Der Kohlenverbrauch betrug bei der Heringsfischerei in der Woche 3½ Tonnen.

Die Fahrzeuge sollen sehr seetüchtig sein und sich in allem Wetter gut bewährt haben. Für Dampfer haben sie eine große Takelage. Die Netze werden in der Regel unter Segel geschossen (ausgesetzt). Man ist der Ansicht, daß die Segel auch sonst ihre Vortheile haben und den Kohlenverbrauch vermindern.

Der Dampfer L. T. 718 hat folgende Einrichtung: Vorne logiren 6 Mann, hinten, in der Kajüte, 4 Mann. Die Bequemlichkeiten sind nicht groß, aber ausreichend. Der Raum[1]) ist in drei Theile getheilt; nämlich einen Raum für 100 Netze von 8′ = 2,4 m Länge, einen Fischraum von 15′ = 4,6 m Länge und einen Reepraum von 4′ = 1,2 m Länge. Der Maschinenraum ist 13′ = 4 m lang. Vergleiche auch die folgende Darstellung. — Auf einigen Fahrzeugen befindet sich der Reepraum zwischen Maschinenraum und Kajüte.

Skala ⅛″ = 1′.

6. 5. 4 3 2. 1.

1. Back- und Mannschaftslogis 14′ = 4,3 m lang
2. Netzraum . . . . . . 8′ = 2,4 m „
3. Fischraum . . . . 15′ = 4,6 m „
4. Reepraum . . . . . . 4′ = 1,2 m „
5. Maschinen- und Kesselraum 13′ = 4,0 m „
6. Kajüte . . . . 17′ = 5,2 m „

[1]) Damit ist der Lade- oder Stauraum gemeint, den man in der Regel kurzweg den „Raum" nennt.

Der Fischraum ist durch lose Stützen und Schotten unter dem Deck in drei Theile getheilt. Je nach der Größe des Fanges werden Schotten gesetzt oder beseitigt und die Seitenräume benutzt. Ein Boot fing mit einem Schuß 250 Cran. Nach Ansicht Sachverständiger sind diese Fahrzeuge auch zum Frischfischfang sehr geeignet. Der Netzraum läßt sich leicht als Eisraum verwenden; der Heringsraum kann durch Anbringen von Stellagen leicht zum Aufbewahren großer Fische eingerichtet werden. Es würden alsdann 20 bis 25 Tonnen = 400 bis 500 Centner Fische verstaut werden können.

Die Maschinen der Fahrzeuge sind verschieden. Die Firma Elliot und Garrod in Beccles, Suffolk, liefert Maschinen mit stehendem Kessel. Der Vortheil ist, daß man dadurch mit 11 bis 12′ = 3,3 bis 3,7 m langem Maschinenraum auskommt, während bei liegendem Kessel 16′ = 4,9 m Länge nöthig ist. Das spielt an Bord eines so kleinen Fahrzeuges eine große Rolle.

Die erwähnte Firma liefert Maschine und Kessel in drei Größen, nämlich:

a) 100 Pferdekräfte, Kohlenverbrauch 150 Pfund englisch in der Stunde, Geschwindigkeit bei einem Boote von 70 bis 80′ Länge = 7 Knoten. Preis: 13 162 Mark.

b) 120 Pferdekräfte, Kohlenverbrauch 170 Pfund englisch in der Stunde, Fahrt 8 Knoten für ein 80 bis 90′ langes Fahrzeug. Preis 14 175 Mark. Dazu kommt ein Netzspill für 911 Mark.

c) 240 Pferdekräfte, Kohlenverbrauch 300 Pfund englisch in der Stunde, 2 Kessel. Fahrt 9 Knoten für ein 110 bis 120′ langes Fahrzeug. Preis 25 312 Mark.

Der Vortheil zweier Kessel ist bedeutend, da man in der Fischzeit stets einen in Betrieb halten kann.

Die Firma hat bis jetzt 9 Fahrzeuge geliefert. 12 sind für das Jahr 1900 bestellt.

Ueber den Werth ihrer Maschinen und Kessel gehen die Ansichten natürlich auseinander. Einige loben sie in jeder Hinsicht, andere geben den gewöhnlichen Marinekesseln den Vorzug, weil man deren Gebrauchsdauer und Vorzüge durch lange Erfahrungen kennt.

Ein in Lowestoft aus Eisen neu erbauter holländischer Fischkutter hat ebenfalls eine Maschine mit zwei Kesseln. Er ist ein kombinirter Leinen- und Treibnetzfischer mit Bünn. Seine Länge ist 120′ = 36,6 m, seine Breite 19′ = 5,8 m. Er soll außer aller Netzausrüstung 700 Tonnen Hering stauen und 61 875 Mark kosten. Die garantirte Fahrt ist 9 Knoten.

Soweit die Angaben des Herrn Westergaard. — Wir machen auf den Umstand, daß in Großbritannien die Treibnetz-Fischereidampfer aus Holz, nicht aus Eisen oder Stahl gebaut werden, besonders aufmerksam.

Weitgehendes Interesse verdient auch das in Lowestoft gebaute eiserne holländische Leinen- und Treibnetzfischereischiff. Es staut 700 Tonnen Hering, also fast doppelt soviel wie ein deutscher Durchschnitts-Segellogger. Alle vorliegenden Angaben lassen darauf schließen, daß es sich hier um einen Segellogger mit Hülfsmaschine handelt, der im Winter die Beugfischerei betreibt.

Konvention, betreffend die Fischereiverhältnisse in den an Schweden und Dänemark grenzenden Gewässern.

Abgeschlossen in Stockholm am 14. Juli 1899 und ratifizirt in Stockholm am 4. August, sowie in Kopenhagen am 21. Juli 1899; die Ratifikationen ausgewechselt in Stockholm am 10. November 1899.

Artikel I.

In den an die Königreiche Schweden und Dänemark grenzenden Gewässern soll — mit den in Artikel II genannten Ausnahmen — das Gebiet, in welchem das Recht des Fischfanges ausschließlich den eigenen Unterthanen jedes der beiden Länder vorbehalten ist — als eine geographische Meile ($^1/_{15}$ Breitengrad) von der Küste oder den davor liegenden Inseln oder Schären, welche nicht ständig vom Wasser überspült werden, sich erstreckend angesehen werden.

Zu diesen Gewässern werden nach gegenwärtigem Uebereinkommen gerechnet:

Das Kattegat, begrenzt nach Norden von graden Linien, die von der nördlichsten Spitze von Skagen nach dem Vinga Feuer und von dort weiter nach der nächsten Küste von Hisingen gezogen sind, sowie nach Süden von geraden Linien, von Hasenöre nach Gniben und von Kullen nach Gilbergshoved gezogen;

Der Oeresund, von Kullen-Gilbergshoved im Norden bis Falsterbo-Stevns im Süden gerechnet;

sowie von der Ostsee: das Fahrwasser längs der schwedischen Küste von Falsterbo bis Simbrishamn, sowie um Bornholm und Kristiansö.

Doch soll der Fischfang gestattet sein: für schwedische Fischer bei der Insel Anholt in einem Abstande von $^3/_4$ geographischen Meilen von der Küste dieser Insel, und für dänische Fischer in gleichem Abstande von einer von Hallands Väderös Feuer nach Tylô Feuer gezogenen geraden Linie.

Artikel II.

Im Oeresund soll das Fischen überall den Unterthanen beider Länder ohne Unterschied gestattet sein, jedoch mit der Einschränkung, daß an den Küsten auf beiden Seiten des Sundes innerhalb einer Tiefe von 7 Metern die Unterthanen des andern Landes keinen andern Fischfang als Heringsfang mit Netzen treiben dürfen. Ebenso soll an den Küsten von Bornholm und Kristiansö, sowie an der schwedischen Küste von Falsterbo bis Simbrishamn der Heringsfang mit Treibnetzen in der Zeit vom 1. Mai bis 31. August für die Unterthanen beider Länder gestattet sein.

Strandbesitzern und Inhabern von Fischereigerechtsamen bleiben die besonderen Rechte vorbehalten, welche ihnen nach den Gesetzen und Verordnungen jedes der beiden Länder etwa zustehen.

Artikel III.

Es soll den Fischern beider Länder gestattet sein, ohne Benachtheiligung privater Gerechtsame und unter Beobachtung der Zollvorschriften, sowie anderer derartiger Bestimmungen, sowohl in Oeresund wie auch in den übrigen nach Artikel 1 jedem der beiden Länder vorbehaltenen Fischereigebiet frei zu fahren und vor Anker zu gehen.

Artikel IV.

Beim Betriebe der Fischerei haben die Fischer beider Länder die Vorschrift zu beobachten, daß Niemand, welcher seinen Fangplatz eingenommen und seine Geräthe vorschriftsmäßig erkennbar gemacht hat, so lange letztere vorschriftsmäßig erkennbar sind und zum Fange benutzt werden, von dem Platze verdrängt oder in seinem Fange durch andere Fischer benachtheiligt werden darf.

Werden Fischereigeräthe auf einem andern gehörige, vorschriftsmäßig gezeichnete Geräthe gelegt oder aufgetrieben oder wird das Netz so gezogen, daß vorschriftsmäßig gezeichnetes Geräth dadurch beschädigt wird, so soll der Eigenthümer des letzteren Anspruch auf Ersatz seitens desjenigen haben, welcher ihm solchen Schaden zugefügt hat, insofern nicht der Schaden durch Nothlage oder eine ähnliche Ursache entstanden ist, für welche derselbe nicht verantwortlich gemacht werden kann.

Die nachstehenden Regeln sind zu beobachten, damit die Geräthe als vorschriftsmäßig gezeichnet angesehen werden können.

1. Bundgarn, Aalreusen, Krabbenreusen, Lachsnetze und andere derartige Geräthe, welche an Pfählen befestigt sind, sollen an dem Hauptpfahle oder an dem äußersten Pfahle mit einer dunkeln Flagge versehen sein, welche wenigstens 1½ Meter über das Wasser hervorragt.

2. Reusen, welche nicht an Pfählen befestigt sind, sollen, wenn sie verstreut ausgelegt werden, jede für sich durch eine aufrecht stehende Stange ohne Toppzeichen gemerkt sein, die mindestens 12 Dezimeter über das Wasser hervorragt. Werden die Reusen in einer Reihe ausgelegt, so kann das Merkzeichen für die beiden äußersten Reusen der Reihe auf eine Stange und für jede der übrigen Reusen auf eine Boje oder kleinere Stange beschränkt werden. Tienen sollen durch einen schwimmenden Holzklotz bezeichnet werden.

3. Für jedes andere feststehende Geräth, mag es nun auf den Grund gesetzt sein oder nahe unter der Oberfläche des Wassers treiben, soll an jedem der beiden Enden der Kette eine Stange angebracht werden, mit oder ohne Tonne, deren Spitze wenigstens 12 Dezimeter über das Wasser reicht und soll die Stange an dem Ende der Kette, welches im östlichen Halbkreise des Kompasses (von Norden durch Ost nach Süd) steht, durch eine 3 Dezimeter im Quadrat messende Flagge bezeichnet werden, die Stange an dem Ende, welches im westlichen Halbkreise des Kompasses (von Süd durch West nach Nord) steht, mit zwei dreieckigen, drei Dezimeter langen Flaggen. Zwischen diesen Zeichen soll eine kleine Stange ohne Toppzeichen oder eine Boje für mindestens je 500 Faden (940 Meter) angebracht werden.

4. Snurrwaden und Treibwaden sollen am Netzsack oder dem Hamen (Kalb, Steert) mit einer Bojenleine, sowie einer schwarz gemalten Tonne oder Boje ohne Toppzeichen versehen sein. Beim Fischen mit der Snurrwade soll von dem Fahrzeuge eine Stange mit blauer Flagge in der Richtung ausgesteckt werden, nach welcher die Wade ausgelegt ist.

5. Treibendes oder schwingendes (schwojendes) Geräth soll an dem festen Ende des Gliedes, welches im Grunde verankert oder am Boote befestigt ist, mit einer Boje ohne Stange bezeichnet werden und an dem freien Ende durch eine Boje mit Stange kenntlich sein, welche wenigstens 4 Fuß (1,25 Meter) über das Wasser ragt.

Treibendes Geräth soll, wenn der Fischfang im Oeresund zur Nachtzeit vor sich geht, eine weiße Laterne auf dieser Stange führen. Schwingendes (schwojendes) Geräth soll eine dreieckige Flagge führen.

6. Keine Fischerzeichen außer den unter 1 genannten dürfen mehr als 5 Fuß (1,6 Meter) über das Wasser hervorragen.

Artikel V.

Der in Artikel IV erwähnte Schutz für feststehende Geräthe gilt betreffs der um Bornholm und Kristiansö ausgelegten Lachsleinen nur vom 1. Oktober bis 1. April.

Artikel VI.

Artikel IV und V beziehen sich auf die Gewässer außerhalb des jedem der beiden Länder vorbehaltenen Fischereigebietes, sowie auch auf die Plätze, wo der Fischfang nach Artikel II für die Unterthanen beider Reiche gemeinsam ist.

Artikel VII.

Uebertretungen der Vorschriften des Artikels IV werden, soweit sie Handlungen betreffen, die außerhalb des jedem der beiden Länder vorbehaltenen Fanggebietes, sowie im Oeresund in größerem Abstande als eine geographische Meile von dem nächsten Lande oder nächst belegenen Insel oder Schäre, die nicht ständig vom Wasser überspült sind, begangen werden, mit Geldstrafe von 10 bis zu 200 Kronen geahndet.

Artikel VIII.

Uebertretungen, von denen Artikel VII handelt, kommen in demjenigen Lande zur Anklage und Aburtheilung, wohin das Fahrzeug des Schuldigen gehört.

Artikel IX.

Die Fahrzeuge, welche in den Gewässern Fischfang betreiben, die dieses Uebereinkommen umfaßt, sollen sowohl am Rumpf wie am Großsegel deutlich mit Nummer und Stationszeichen versehen sein.

Artikel X.

Die Regierungen beider Länder verpflichten sich, einander von den Maßnahmen in Kenntniß zu setzen, welche zur Kontrole über die Befolgung der in diesem Uebereinkommen enthaltenen Bestimmungen getroffen werden.

Artikel XI.

Diese Konvention soll sofort nach Auswechselung der Ratifikationsurkunden in Kraft treten und bis 6 Monate nach dem Tage gelten, an welchem einer der hohen Theile dieselben gekündigt hat.

Zur Bestätigung dessen haben die beiderseitigen Bevollmächtigten diese Konvention unterzeichnet und mit ihren Siegeln versehen.

So geschehen in zwei Exemplaren in Stockholm am 14. Juli 1899.

gez. L. Douglas. (L. S.)

gez. W. Sponneck. (L. S.)



Protokoll.

Zur näheren Bestimmung der zufolge Artikel X der zwischen Sr. Majestät dem Könige von Schweden und Norwegen und Sr. Majestät dem Könige von Dänemark heute abgeschlossenen Fischereikonvention vorausgesetzten Aufsicht über die Befolgung der Bestimmungen der Konvention, haben die Unterzeichneten, nachdem sie von ihren Regierungen hierzu ermächtigt worden sind, neben der Erklärung, daß die Fischereibeaufsichtigung des einen Landes sich nicht auf das Gebiet des andern Landes erstrecken, noch in Gewässern, welche außerhalb des jedem der beiden Länder vorbehaltenen Fischereigebietes liegen, gegen andere als die eigenen Unterthanen des Landes angewendet werden soll — des Weiteren die nachfolgenden besonderen Erklärungen abgegeben:

Die schwedische Regierung erklärt sich willig, theils der zuständigen Provinzialregierung anzubefehlen, ihre Untergebenen anzuweisen, gewissenhaft darüber zu wachen, daß die in den einzelnen Artikeln der Konvention enthaltenen Bestimmungen nicht von Privatleuten übertreten werden, theils auch bemüht zu sein, in dem Grade, wie die Verhältnisse es gestatten, weitere Anordnungen zu treffen, um darüber zu wachen, daß die Vorschriften der Konvention von den schwedischen Unterthanen gehörig beobachtet werden, und hat die schwedische Regierung im Besonderen daran gedacht, daß zu diesem Zwecke das Kanonenboot, welches in den Herbst- und Wintermonaten an der Bohuslänschen Küste stationirt zu sein pflegt, beordert werden könnte, wenn seine Anwesenheit daselbst nicht erforderlich ist und die Verhältnisse im Uebrigen dem nichts in den Weg legen, die in der Konvention bezeichneten Fischereigebiete zu besuchen, um die fragliche Aufsicht über die Fischerei auszuüben, oder auch, daß in dem Maße wie vom Reichstage die nöthigen Mittel angewiesen werden, dasselbe oder ein anderes Kanonenboot auch zu anderen Zeiten des Jahres zu diesem Zwecke zu verwenden sei.

Die dänische Regierung erklärt, die zur Ueberwachung der Bestimmungen der Konvention, sowie die hinsichtlich der Polizeiaufsicht erforderlichen Maßnahmen treffen zu wollen.

Ferner sind die Unterzeichneten, nachdem sie von ihren Regierungen hierzu ermächtigt worden sind, übereingekommen, daß Meinungsverschiedenheiten, welche zwischen den kontrahirenden Mächten bezüglich der Auslegung oder Anwendung der Konvention entstehen und durch diplomatische Verhandlungen nicht ausgeglichen werden können, an ein Schiedsgericht verwiesen werden sollen.

Zu mehrerer Gewißheit haben die Unterzeichneten dieses Protokoll in zwei gleichlautenden Exemplaren unterzeichnet und mit ihren Siegeln bestätigt, wie geschehen in Stockholm, am 14. Juli 1899.

gez. L. Douglas. (L. S.)

gez. W. Sponneck. (L. S.)

Die vorstehende Konvention nebst Protokoll ist für deutsche Fischer, welche im Kattegat fangen, ganz besonders wichtig. Wir empfehlen ihnen daher Beides zur sorgfältigen Durchsicht und Beachtung.

Im Uebrigen bemerken wir, daß eine dänische Ausfertigung des Vertrages in Nummer 47 des „Dansk Fiskeriforenings Medlemsblad" (Mittheilungsblatt der Dänischen Fischereivereinigung) veröffentlicht ist. — Diese Veröffentlichung hat bis Artikel VI einschließlich den vorstehenden Wortlaut. Sie behandelt in Paragraph (nicht Artikel) 7 bis 14 die Registrirung, Kennzeichnung und Numerirung der Fischerfahrzeuge; in § 15 das Wegerecht; in § 16 die Fischereiaufsicht; in §§ 17 und 18 die Strafbestimmungen. In § 19 enthält sie die Bestimmung, daß der Vertrag mit Ausnahme der §§ 7 bis 14 am 1. Januar 1900 in Kraft tritt.

Literatur.

Fiskeritidschrift för Finland. Dieselbe erscheint im Jahre 1900 im 9. Jahrgang unter der Redaktion von Osc. Nordqvist in Helsingfors und wird in monatlichen Nummern von ca. 16 Seiten zu einem Jahrespreise von 3 Mark (à ca. 81 Pfennig) in schwedischer Sprache ausgegeben. Ueber den Inhalt dürften die folgenden Notizen über das Januar- und Februarheft 1900 orientiren: Nr. 1: Anteckninger Fran en resa i Finska Lappmarken sommaren 1899. — Regnbogsforellen i saltvatten (aus der Fischerei-Zeitung). — Berättelse öfver fiskeriförhallandene i Replot skärgard under ar 1899. — Berättelse om fisket i Geta. — Literatur. — Kleinere Mittheilungen. — Fischpreise in Helsingfors und Berlin. — Annoncen. — Nr. 2: Utdrag ur Berättelse öfver Evois fiskeriforsökstations verksamhet under ar 1899. — Anteckninger fran en resa i Finska Lappmarken sommmaren 1900. — Hetsjakt pa utter i Replot skärgard. — Uppfödande af harryngel. — Literatur. — Kleine Mittheilungen. — Fischpreise in Helsingfors und Berlin. — Annoncen. Hkg.

Windkarten über den nördlichsten Theil des Atlantischen Ozeans und der Davisstraße, konstruirt auf der Grundlage von dem Dänischen Meteorologischen Institut zugehörigen Observationen von W. Garde, Marinekapitän. Herausgegeben mit Unterstützung des Carlsbergfonds. Königliches Seekartenarchiv. Kopenhagen 1900. Diese sehr umfangreiche Arbeit giebt eine graphische Darstellung der Windverhältnisse während der zwanzigjährigen Periode 1876 bis 1895 für die Routen zwischen Schottland, den Färöern, Island und Grönland, und zwar für jeden Monat besonders von April bis Oktober inklusive. Etwa 160 000 ausschließlich von dänischen Schiffen in diesen Gewässern gemachten Observationen sind zu der Arbeit benutzt. Die Karten geben Aufklärung über die relative Häufigkeit und die Stärkeverhältnisse der Windrichtungen, die Sturm- und Windstilleprocente, die Durchschnittsanzahl der Sturmtage an den verschiedenen Stellen dieser ausgedehnten Gewässer. Dieses Werk, das von dem auf diesem Gebiete schon rühmlichst bekannten Verfasser mit außerordentlichem Fleiße ausgearbeitet ist und in dänischer und englischer Sprache vorliegt, verdient nicht nur die größte Beachtung aller Seeleute, sondern auch aller derjenigen, die sich für die hydrographischen und meteorologischen Verhältnisse im nördlichen Atlantischen Ozean interessiren. W. F.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im Juni 1900.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Kutter Elbe (H. F. 214), Eigenthümer: A. F. Hartmann in Finkenwärder, Tons $\frac{31\text{ br.}}{19\text{ n.}}$, erbaut 1888 aus Holz, segelte am 21. November 1899 von Cuxhaven, seitdem verschollen

Fischdampfer „Spiekeroog", Rheder: J. Wieting, Bremerhaven, Tons $\frac{131\text{ br.}}{54\text{ n.}}$, erbaut 1895 aus Eisen, strandete am 25. März 1900 auf Seelands-Riff und wurde mit Hülfe der Fischdampfer „Erna" und „Blankenese" wieder flott, jedoch beschädigt.

Fischdampfer „Waterkant", Rheder: Alb. Köhler, Bremerhaven, Tons $\frac{159\text{ br.}}{67\text{ n.}}$, erbaut 1893 aus Stahl, kehrte mit Maschinenschaden, leck, sowie unter Verlust von Anker und Kette nach Geestemünde zurück.

Verschiedenes:

Der deutsche Fischdampfer „Dueren" aus Bremen wurde am 8. Juni bei Island innerhalb der Territorialgrenze fischend angetroffen, nach dem Eskefjord aufgebracht und zur üblichen Strafe verurtheilt.

Französische Fischereischutzschiffe 1900. Der französischen Fischereistation für den Aermelkanal und die Nordsee sind endgültig folgende Kriegsfahrzeuge beigegeben:

1. „Ibis", Aviso II. Klasse,
2. „Sentinelle", Dampf-Aufsichtsfahrzeug,
3. „Eperlan", Segel-Aufsichtsfahrzeug,
4. „Auber", Geschwader-Torpedoboot.

Das letztgedachte Fahrzeug ist besonders für die Ueberwachung der Küste des Aermelkanals bestimmt, während die Schiffe zu 2 und 3 Beiboote des „Ibis" bilden.

Britische Fischerei-Schutzschiffe in der Nordsee und dem Kanal für 1900.

Name des Schiffes	Art des Schiffes	Kommandant	
Hearty	Doppelschrauben-Schiff für Spezialdienst	Commander	Herbert G. King Hall, D. S. O.
Alarm	Doppelschrauben-Torpedo-Boot I. Klasse	Lieutenant-Commander	Herbert, Powley
Circe	desgl.	desgl.	George S. O. Carr, C. M. G.
Onyx	desgl.	desgl.	Gerald Oliver
Leda	desgl.	desgl.	Vernow Maud
Spanker	desgl.	desgl.	Henry C. F. Worthington
Sheldrake	desgl.	desgl.	James W. Pochin
Renard	desgl.	desgl.	William H. Eyre
Seamen	Dampf-Kreuzer	Chief Officer	Edward T. Eycott
Cockchafer	desgl.	desgl.	Richard Johnson
Redwing	desgl.	desgl.	William H. Watty
Rose	Segel-Kreuzer	desgl.	William Hicks
Victoria	desgl.	desgl.	Thomas Faux
Beaver	desgl.	desgl.	William Lewis
Adder	desgl.	desgl.	Richard Wales
Hind	desgl.	desgl.	Forest W. Atkins
Frances	desgl.	desgl.	John Morgan
Delight	desgl.	desgl.	John Mc. Donald
Active	desgl.	desgl.	Charles Calley
Spy	desgl.	Senior Mate	John A. Cooper
Neptune	desgl.	desgl.	William Barnett
Mary	desgl.	Chief Quartermaster	Edward Green.

Der schottische Walfang im Polarmeer war in der Saison 1899 vergleichsweise recht günstig. Denn während im Jahre 1898 laut den Tabellen in Lindemans Abhandlung über die gegenwärtige Eismeerfischerei (Abhandlungen des Deutschen Seefischerei-Vereins, Band IV, S. 33) sieben Schiffe nur 8 Grönlandswale erbeuteten, betrug 1899 der Fang von acht Schiffen 28 Grönlandswale; außerdem wurden 477 Walrosse, 16 Narwale, 3 036 Seehunde, 128 Eisbären und 68 Moschusochsen getödtet, so daß sich die Gesammtmenge des gewonnenen Thrans auf 385 Tons belief, während die erzielten Walfischbarten ein Gewicht von 350 Centnern hatten. M. L.

Die Bedeutung der englischen Fischereihäfen. Nach der Statistik der Board of Trade läßt sich die Bedeutung der englischen Fischereihäfen an den daselbst gelandeten Fischmengen erkennen. Sie betrugen für das Jahr

		Gelandete Fischmenge	
Ostküste	Grimsby	93 453	Tons
	Hull	62 000	"
	Lowestoft	50 000	"
	Yarmouth	41 000	"
	London	55 776	"
Südküste	Newlyn[1]	über 10 000	"
	Plymouth	7 000	"
Westküste	Neyland[2]	7 700	"
	Milford[3]	über 14 000	"
	Fleetwood	7 392	"

Hkg.

Fischerei bei Island. Nach einem Bericht aus Seydisfjord vom 12. Mai war dort das Wetter unbeständig und kalt, jedoch war an der Nord- und Ostküste der Insel kein Eis. Die Fischerei war noch ohne Bedeutung. Ein französischer Trawler, der seinen Fang im Faskrudsfjord an Bord eines französischen Transportdampfers geschafft hatte, wurde vom Sysselmann zu einer Geldstrafe verurtheilt. Englische Trawler waren auf dem Seeterritorium an der Ostküste nicht gesehen worden. Das Stationsschiff „Heimdal", Kommandeur Schlüter, kam am 1. Mai in Seydisfjord an und ging nach einigen Tagen auf eine Inspektionsreise nördlich um die Insel. (Berlingske Tid. 19. 5. 1900.) W. F.

Isländische Fischereigesellschaften. Der zum 28. Juli d. J. nach Reykjavik einberufenen Generalversammlung der Aktionäre der Isländischen Fischerei- und Handels-Aktiengesellschaft „Isafold" liegt der Antrag der Direktion vor, die Auflösung der Gesellschaft zu beschließen, eventuell den schon vorher erfolgten Verkauf der Realitäten der Gesellschaft, der Trawler u. s. w. zu genehmigen. — Dansk Damp Trawling Aktieselskab „Dan" hielt am 16. Mai ihre Generalversammlung in Kopenhagen ab. Die Direktion beklagt in ihrem Jahresbericht, kein gutes Resultat der Fischerei bei Island im Sommer 1899 melden zu können. Nebst dem Fischdampfer „Dania" fischten 14 färöische Kutter für die Gesellschaft bei Island, während der Dampfer „Cimbria" und der englische Transportdampfer „Regina" die wöchentliche Carrierverbindung zwischen Island und den englischen Märkten besorgten. Wegen der weniger reichlichen Fischmenge auf den Fangplätzen und wegen der verhältnißmäßig niedrigen Preise auf den Verkaufsplätzen ergab die Thätigkeit der „Cimbria" und der „Dania" einen Verlust von 9 343 Kronen. Beide Dampfer betrieben nach der Fischerei bei Island die Trawlfischerei an der Ostküste von Schottland, die für „Cimbria" einen Ueberschuß von 2 032 Kronen, für „Dania" dagegen einen kleinen Verlust ergab. Die Betriebsrechnung schließt für 1899 mit einem Verlustsaldo von 1 659 Kronen. In diesem Jahre hofft die Direktion ein besseres Resultat zu erzielen, indem eine andere Ordnung hinsichtlich der Administration auf den Verkaufsplätzen eingeführt ist. Das Vorstandsmitglied Marinekommandeur Schultz wird sich nämlich in Hull niederlassen, um dort die Fischverkäufe, sowie die Schiffsrechnungen zu kontroliren, überhaupt eine Oberaufsicht über den Betrieb zu führen, welche bisher ganz fehlte. Für die gegenwärtige Saison ist eine Uebereinkunft mit 10 dänischen Kuttern getroffen, und die Carrierfahrten zwischen Island und Hull werden die eigenen Dampfer der Gesellschaft „Cimbria" und „Thor" besorgen. Der Dampfer „Dania" wurde verkauft und dafür mit Hülfe eines Darlehns aus der Staatskasse der Dampfer „Thor" angeschafft, der mit 128 000 Kronen zu Buch steht. Das turnusmäßig zurücktretende Direktionsmitglied Etatsrath Andersen wurde wiedergewählt und anstatt des auf seinen Wunsch abtretenden Hafenkapitäns Drechsel Kapitän Ubbye zum Direktionsmitglied gewählt. (Berlingske Tid. 18. 5. 1900.) W. F.

---

[1] Newlyn hat sich 1899 an den ersten Platz geschwungen.

[2] Neyland nimmt besonders Makrelen und Hering von der irischen Küste auf.

[3] Milford hat besonders durch Trawlfische aus dem St. Georgskanal zugenommen.

Internationale meteorologische Telegraphenstation auf Island. Auf Befürwortung der schwedischen Akademie der Wissenschaften hat die schwedische Regierung beim Reichstage die Bewilligung von 144 000 Kronen als den auf Schweden entfallenden zwanzigjährigen Beitrag für die Legung und Unterhaltung eines Telegraphenkabels nach Island durch die Große Nordische Telegraphengesellschaft beantragt. (Gothenburger Handelszeitung 12. 4. 1900.) W. F.

Darlehne an dänische Fischer und Fischereigesellschaften. Das dänische Landbauministerium hat durch Rundschreiben sämmtlichen Amtmännern mitgetheilt, daß im laufenden Finanzjahre aus der Staatskasse ein Betrag von 100 000 Kronen zu verzinslichen Darlehen an Kommunen zur weiteren Ausleihung an Fischer oder Fischereigesellschaften als Hilfe zur Anschaffung von Fahrzeugen und Geräthschaften, namentlich zur Seefischerei, zur Verfügung stehe. Die Amtmänner werden ersucht, dies auf zweckmäßigste Weise in ihren resp. Aemtern zur öffentlichen Kenntniß zu bringen. (Berlingske Tid. 14. 4. 1900.) W. F.

Erlegte Seehunde an den Küsten Dänemarks im Jahre 1899. Nach dem Jahresbericht des Dänischen Fischerei-Vereins für 1899 wurden in diesem Jahre 1552 Seehunde erlegt, eine größere Anzahl als in irgend einem Jahre seit der Bewilligung von Schießprämien im Jahre 1890. „Es scheint somit,“ heißt es in dem Bericht, „daß man von einer Verminderung der Anzahl der Seehunde noch nicht sprechen kann. Indessen ist auch die Jagd seitens der Fischer sehr eifrig betrieben worden, und es wurde im vergangenen Jahre auch wieder eine nicht geringe Anzahl von Gewehren vertheilt.“ Im Ganzen sind seit dem Jahre 1890 = 12 976 Seehunde erlegt und an Schießprämien 38 928 Kronen ausgezahlt.. Der Bericht läßt ersehen, daß die Seehunde bei den dänischen Inseln noch recht zahlreich vorkommen; die größte Anzahl, 305 Stück, wurde im Amte Maribo (Laaland, Falster) erlegt, und an den Küsten von Bornholm, wo 36 Stück erlegt wurden, scheint doch eine wesentliche Verminderung dieser Fischräuber stattgefunden zu haben. W. F.

Streitfragen in der Fischerei. Trotz aller Studien und aller Untersuchungen, die während des letzten halben Jahrhunderts den norwegischen Seefischereien geopfert worden sind, herrscht doch noch Dunkelheit bezüglich der fundamentalsten Bedingungen über das Vorkommen der wichtigsten Fischarten. In den Fragen wegen der Wanderungen der Fische, wegen der Abnahme der Fischmenge, des Nutzens der Maßnahmen, die für die Vermehrung der Fischmenge getroffen sind, wegen der künstlichen Schonung und Ausbrütung von Seewasserfischen stehen die Meinungen der Sachverständigen einander schroff gegenüber. Einer im vergangenen Jahre in Christiania erschienenen Schrift: „Fiskeforsøg i norske Fjorde“ (Fischereiversuche in den norwegischen Fjorden) von Dr. Johan Hjort und Kand. Knut Dahl, tritt G. M. Dannevig, der Leiter der Flödevigens Fischbrutanstalt in einer Schrift: „Fiskeri og Videnskab“ (Fischerei und Wissenschaft) scharf entgegen.

In der erstgenannten Schrift vertreten Hjort und Dahl die Ansicht, daß es nicht als dargethan angesehen werden kann, daß die Menge der wichtigsten in den norwegischen Fjorden vorkommenden Fischarten (Dorsch, Schellfisch rc.) wirklich abgenommen habe. Sie behaupten, daß zwischen dem Fischbestand in den Fjorden und in der See eine beständige Wechselwirkung stattfindet, daß die in den Fjorden gelaichten Eier mit der Strömung hinaus in die offene See geführt werden und daß die Fjorde dagegen durch Zuzug aus dem mächtigen Seebestand wieder mit Fischen versehen werden. Eine Folge dieser Auffassung war es denn auch, daß die Verfasser — mit aller Anerkennung des Nutzens der künstlichen Ausbrütung für Flüsse und ähnliche Lokalitäten — der Ausbrütung nur geringe Bedeutung für die Fischvermehrung längs der Küste und der Fjorde beimaßen; die künstlich erzeugte Fischbrut müsse, meinten die Verfasser, das Schicksal der treibenden Eier theilen — nämlich hinaus in die offene See zu treiben, um dort zu wachsen, und inwieweit die Millionen dieser einen Brutanstalt — das Resultat des Laichens von höchstens einigen Hunderten Stammfischen — in irgend welchem Grade, den Kosten entsprechend, die Fischmasse im Meere zu vermehren vermögen, fanden die Verfasser sehr zweifelhaft; sie konnten auch den Nutzen oder die Nothwendigkeit aller jener Beschränkungen nicht einräumen, welche die Gesetzgebung bezüglich der Benutzung von Geräthschaften nach und nach durchgeführt hat — sie vermeinten, daß nicht nur darauf Rücksicht zu nehmen sei, wieviel Brut durch ein Fischereigeräth vernichtet werde, sondern auch darauf, „welche Einnahmen den Fischern durch das Verbot entzogen würden.“ Im Ganzen genommen gebe es bei der jetzigen Kenntniß, „von dem, was am Boden des Meeres vor sich geht,“ in der Regel nur ein Mittel, den Ertrag der täglichen Fischerei zu erhöhen, und dieses sei: „Mehr zu fischen.“

Dieser Geringschätzung der künstlichen Ausbrütung seitens der beiden Verfasser ist Herr Dannevig in seiner Schrift „Fischerei und Wissenschaft" entgegengetreten. Mit lebhaftem Vertrauen zu seiner Sache kämpft er hier pro ara et foco. Den Resultaten Hjorts und Dahls, insoweit sie angeblich auf von Hjort selbst angestellten Fischereiversuchen begründet sind, tritt er mit der Behauptung entgegen, daß Hjort nicht verstanden habe, mit dem von ihm wesentlich benutzten Geräth (Petersens Aalwaade) zu fischen. Dannevig meint, daß die Verfasser bei ihrer Beschäftigung mit Fischereifragen nicht die nöthige Rücksicht auf die praktische Erfahrung genommen hätten. Denn alle Fischer hätten sich seit einer langen Reihe von Jahren fast einstimmig dahin geäußert, daß die Fischmenge an den norwegischen Küsten, sowie an denen anderer Länder abgenommen habe; die intensive Fischerei sei die Ursache. Um die diesbezüglichen Meinungen von anderen zu hören, habe der Verfasser auf ein versandtes Cirkular Antworten aus Norwegen, England, Irland und mehreren Ländern erhalten, die überwiegend in dieser Richtung gingen. Durch zwei graphische Tabellen, die den Dorschfang im Christianiafjord, innerhalb Dröbak, zeigen, sucht der Verfasser darzuthun, daß dieser Fang von 1872 bis 1892 abnahm, von jener Zeit an, wo die Aussetzung von Fischbrut von Flödevigen begann, aber bedeutend zugenommen habe. Dannevig bestreitet die Behauptung, daß durch die Oberflächenströmungen die Fischbrut aus den Fjorden hinausgeführt werde und daß eine Einwanderung von Dorschen aus der See in die Fjorde hinein stattfinde. Dannevig tritt entschieden für die Berechtigung und Nothwendigkeit der künstlichen Fischvermehrung ein, auch fordert er Schonung und besonders das Verbot von Grundwaaden und kleinmaschigen Reusen. Die Anlage der Fischbrutanstalt Flödevigen war nach der Meinung Dannevigs eine Nothwendigkeit, denn die Dorschmenge hatte so abgenommen, daß es schien, als würde sie ganz aus dem Distrikt verschwinden. Die Zunahme des Fischbestandes sei unzweifelhaft der Thätigkeit der Anstalt zu verdanken. Bis jetzt habe die Anstalt etwa 2 Milliarden Stück Dorschbrut ausgesetzt und alle eingegangenen Erklärungen bezeugten, daß aus diesem Grunde der Fischbestand zugenommen habe. Der Verfasser beruft sich schließlich auf die in Folge seines Cirkulars eingegangenen Antworten, nach denen fast überall der Dorschbestand abgenommen habe, nur im Distrikt an der Ostküste von Norwegen, wo Fischbrut von Flödevigen ausgesetzt worden sei, habe eine Zunahme stattgefunden. Der Werth dieser Zunahme übersteige bei Weitem die geringen Mittel, die dieser Anstalt geopfert würden, im Ganzen etwa gegen 11 000 Kronen jährlich, wovon 8 500 Kronen Staatszuschuß seien. Diese Aufwendung sei jedoch zu gering, um die Brutanstalt auf die nöthige Höhe zu bringen, und es liege deshalb alle Veranlassung vor, die Betriebsmittel der Anstalt zu vermehren, um sie zur höchsten Vollkommenheit zu bringen. (Nach Morgenbladet 20. 5. 1900.) W. F.

Norweger als Fischereilehrer für Chile. Die chilenische Regierung hat sich an die norwegische Regierung gewandt und beabsichtigt, zwei Norweger an einer zu begründenden Fischereischule als Lehrer anzustellen. Der eine soll ein in der Fischereikultur erfahrener Naturforscher sein, der zweite ein praktischer Fischer zur Unterweisung der Schüler an Bord der Fahrzeuge. Außer freier Hin- und Rückreise (2. oder 3. Platz) wird ein Monatsgehalt von 30 respektive 12 £ angeboten bei kontraktmäßiger Verpflichtung auf 4 Jahre. (Aales. Hand. og Söf. Tid. 28. April 1900.) Hkg.

Stationirung eines Kriegsfahrzeuges an den Küsten Schwedens. Nachdem der Reichstag für dieses Jahr 25 000 Kronen für die Stationirung eines Kriegsfahrzeuges an den schwedischen Küsten zur Aufrechterhaltung der Ordnung und zum Schutz des Fischereibetriebes außerhalb der Wintermonate bewilligt hat, wurde durch Königliche Verordnung bestimmt, daß zu diesem Zweck das Kanonenboot „Skajul" auszurüsten und daß dessen Bewachungsdienst die Monate Juni bis September umfassen soll. (Post- och Inrikes Tid. 18. 4. 1900.) W. F.

Einfuhrzoll für Fische und Fischdünger. Im japanischen Landtage ist ein Gesetzentwurf zur Annahme gelangt, welcher die Regierung ermächtigt, durch Kaiserliche Verordnung zu jeder Zeit den bisherigen Einfuhrzoll von 15 Prozent für aus dem Auslande eingeführte gesalzene und geräucherte Fische um 50 Prozent, also bis zu 65 Prozent des Werthes, zu erhöhen und für Fischdünger, der bisher zollfrei war, einen Einfuhrzoll von 50 Prozent des Werthes anzusetzen. Der Gesetzentwurf ist von einem Abgeordneten eingebracht worden, als bekannt wurde, daß die japanischen Fischer in Zukunft verhindert werden sollten, in den fischreichen Gewässern von Sachalin zu fischen. Die Regierung würde dadurch in die Lage versetzt werden, die Zölle von November bis April zu

erhöhen, während welcher Zeit allein Fische und Fischdünger von Sachalin nach Japan gebracht werden können, während die in Korea fischenden Japaner auch im Winter einführen können, also kaum geschädigt würden. Durch den Gesetzentwurf wird bezweckt, Rußland zu bewegen, die gegen die japanischen Fischer gerichtete Maßregel fallen zu lassen, da Japan der Hauptabnehmer der in den Gewässern vor Sachalin gefangenen Fische und ein anderer Markt nicht vorhanden sei.

Zum Leutemangel bei den Küstenfischern wurde in der letzten Generalversammlung dieser Kategorie der Fischer ein Schreiben der Landherrenschaft mitgetheilt, welches auf ein bezügliches Gesuch die Antwort giebt, daß die bestehenden Gesetze und Verordnungen eine Handhabe nicht bieten, um dem öfteren Wechsel der Mannschaft bei den Küsten- und Flußfischern entgegenzutreten oder eigenmächtiges Verlassen des Dienstes zu verhindern. Auch könne nach Sachlage nicht im Wege einer polizeilichen Verordnung Abhilfe geschaffen werden. Es wird den betreffenden Fischern anheimgegeben, mit ihren Mannschaften einen schriftlichen Vertrag über die Dienstleistungen zu schließen, in welchem eine bestimmte Aufkündigungsfrist und eine zu zahlende Vertragsstrafe für den Fall vorzeitigen Verlassens des Dienstes verabredet würde. (Hamb. Nachr. 28. April 1900.)

Hudson Bay und Baffin-Land.[1]) Als im Sommer des Jahres 1897 die canadische Regierung den Robbenjäger, die eisfeste „Diana", nach der Hudson-Straße aussandte, um festzustellen, ob und wie lange jährlich eventuell ein regelmäßiger Dampferverkehr zwischen Liverpool und Fort Churchill, Hudson Bay, möglich, die Hudson-Straße eisfrei sei, beauftragte sie auch zu gleicher Zeit den Führer der Expedition, W. Wakeham, über das Thierleben in jenen Gegenden nach Möglichkeit sich zu informiren, namentlich mit Bezug auf die Rentabilität etwaiger dorthin zu entsendender Jagdpartien, und ferner mit den Lebensgewohnheiten der dort lebenden Eskimos sich vertraut zu machen.

Der Thierstand konzentrirt sich in der Hauptsache auf Wasserbewohner, wie Robben, Walfische, Walrosse und Fische wie Cod, Häring, Lachs und Forelle, ist aber in manchen Gegenden sehr gering und nur an bestimmten Stellen der Küste würde eine lohnende Jagd in Aussicht gestellt werden können; Pelzthiere giebt es dort oben sehr wenig, der Eisbär, Wolf, verschiedene Arten Füchse und der Moschusochs sind die der Erwähnung werthen Specimen.

Man hatte als ziemlich sicher angenommen, daß die im Winter sich in Herden von Hunderttausenden an den Küsten Labradors und Neufundlands versammelnden Robben auch oben in der Hudson Bay-Straße und Baffin-Land zahlreich angetroffen würden, hat sich darin aber gründlich getäuscht, denn von einem Massenauftreten, wie an den erwähnten Plätzen, ist hier oben keine Rede. Nur wenige dieser Thiere gehen durch die Hudson Bay-Straße in die Hudson Bay hinein, während sie allerdings in Baffin-Land zahlreich angetroffen werden; indessen leben sie zerstreut, und da zahllose Inseln und Felsen ihnen einen sicheren Unterschlupf geben, sind sie für den Jäger nur mit der Kugel zu erlegen, dann sinken sie aber, wenn tödtlich getroffen, so schnell unter, daß der herbeirudernde glückliche Schütze nur noch einen wehmüthigen Blick in die Tiefe des Meeres werfen kann. Den Eskimos allein gelingt es, den Seehunden mit Speer und Harpune beizukommen; geräuschlos nähern sie sich ihnen in den leichten Kyacks und bequemen sich auch oft genug dazu, bei grimmiger Kälte tagelang vor einer Eisöffnung regungslos zu sitzen, bis der ersehnte Thranspender hervorkommt, um Luft zu schnappen, was er dann freilich zum allerletzten Male gethan hat. Da Alles, was der Seehund an sich und in sich birgt, vom Eskimo benutzt wird, er auf das Thier absolut angewiesen ist, so läßt sich die Ausdauer, mit welcher er dasselbe verfolgt, wohl erklären; das Fleisch ist die Hauptnahrung des Eskimos, und meistens wird es roh verzehrt, denn da er über die Holzregion hinauslebt, hat er keine Materialien, um kochen zu können, wenn er auch dann und wann dadurch etwas Wärme erzielt, daß ein Stückchen getrockneten Mooses als Docht benutzt wird und mit Seehundsfett getränkt, angebrannt wird; ein Steintopf, etwa ein Pint enthaltend, wird nun mit Fleisch und Fett gefüllt und eine Art „Stew" gekocht, das ausgezeichnet schmecken soll — wohl bekomm's.

Aber, wie gesagt, meistens wird Alles roh und im Winter gefroren genossen, Alles, das Fett, Blut, Fleisch und die Eingeweide, während das übrig bleibende Fell zu Bekleidungszwecken benutzt wird. Die Eskimos verstehen mit der Nadel, die aus Knochen gemacht ist, vorzüglich umzugehen, und da sie anstatt Zwirn feine Därme gebrauchen, so ist ihre Arbeit stets sehr dauerhaft. Zur Bekleidung gehört in erster Linie das schwere Jaquet, welches für Männer wie Frauen mit einer

[1]) Von R. Bach. Aus New-Yorker Staatszeitung, Sonntagsblatt, 5. Februar 1899.

warmen Kapuze versehen ist, welche bei Letzteren so geräumig sein muß, um in derselben den jüngsten Sprößling mit sich spazieren führen zu können; 2 Jahre lang muß das arme Wurm nackend darin liegen, erst dann erhält es die übliche Bekleidung der Alten in Miniaturform — wie das wohl unsern verhätschelten Babys gefallen würde?

Auch die Stiefel werden von den Frauen gemacht, und da das Fell gewöhnlich zu hart ist, wird es von ihnen erst eine Zeit lang tüchtig gekaut, bis es zur Verarbeitung genügend weich geworden ist; übrigens ist ihnen der Kauprozeß, der ja auch bei „civilisirten" Matronen jetzt eine hübsche Mode ist, ganz lieb, da sie bei der Geschichte stets noch einen Posten des schmackhaften Fettes aussaugen, das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden können — de gustibus non est disputandum — Einem schmeckt der Seehundsthran, dem Andern der parfümirte Kaugummi.

Die Felle werden dann noch zur Außenseite der Boote, Kyacks und Oomaiks (Frauenboote) benutzt, während bei der Herstellung der wunderbar warm haltenden Schlafsäcke Hirsch- und Bärenfelle verwendet werden; nicht ein kleinstes Stückchen wird als nutzlos fortgeworfen. Alles wird auf das Genaueste verbraucht und der Seehund steht deshalb auch als Mädchen für Alles bei den Eskimos obenan in höchster Gunst. Uebrigens werden in Baffin-Land häufig sehr große Exemplare angetroffen, und die Eingeborenen sind der festen Ueberzeugung, daß sie aus einer Kreuzung von Walroß und Robbe hervorgegangen sind.

Auch das Walroß ist immer seltener geworden und die Expedition traf nur wenige, speziell bei Douglas Harbor und Cap Digges an, während noch vor wenigen Jahren zahlreiche Exemplare an der Küste Labradors erlegt werden konnten. Die immer ärger werdende Verfolgungswuth der Menschen hat die Thiere anscheinend veranlaßt, vor der Hand dem Grundsatz: „Go north, boys" zu huldigen, bis sich einmal die Zeiten wieder bessern sollten. Die Eskimos sind den werthvollen Miniatur-Elephanten zur See scharf auf dem Leibe; denn auch hier läßt sich Alles verwerthen: Fleisch und Fett zur Nahrung, aus dem Felle werden fast ausschließlich Hunde- und Harpun-Leinen gemacht und das Elfenbein verstehen die Leute trotz der sehr primitiven Werkzeuge in eine ganze Reihe von zierlichen Thieren, die ihnen bekannt sind, umzuwandeln. Das Prachtstück bildet aber jedenfalls ein mit 10—16 Hunden bespannter Schlitten, eine Kunstleistung, für welche die Eskimos alle Hochachtung verdienen.

Die Jagd auf Walrosse ist wohl die gefährlichste im Norden, weit riskanter z. B. als wie die Jagd auf Eisbären, welche, wie übereinstimmend von der Expedition gemeldet wurde, stets das Konzentriren nach rückwärts als erste Tugend gelten lassen und nur wenn außerordentlich hungrig oder schwer verwundet dem Menschen zu Leibe gehen; das Walroß ist aber ein wahrer Teufel, und die schließliche Erlegung eines Exemplars hat fast die ganze Mannschaft der „Diana" aus dem Häuschen gebracht. Vom Schiffe aus nach Abfeuerung von Hunderten von Schüssen verwundet, machte das Walroß nicht die geringste Miene, sich zu drücken, sondern schien im Gegentheil eher geneigt zu sein, das Schiff zu attackiren; um die seltene Beute nicht zu verlieren, wurden die Boote heruntergelassen und mit allen nur erdenklichen Waffen versehen, ging nun die wilde Jagd los, bei welcher aber zeitweilig nicht das verwundete Walroß, sondern die Matrosen die Gejagten waren. Kam man dem Thiere nahe, so wurden Löcher in die Luft geschossen, die Harpunen, nicht geschliffen, waren werthlos, und die auf seinem Haupte zerschlagenen Ruder hatten etwa ebenso viel Erfolg, als ob mit weichen Federbetten d'rauf los gearbeitet wäre. Einzelne der Leute sprangen in der Aufregung von den Booten aus auf Eisschollen und wurden vom Schiffe weit abgetrieben, kurz, es herrschte ein wahres Pandämonium, und erst nach dem Gebrauche der allerkräftigsten und urwüchsigen Seemannssprache gelang es dem Kapitän, die Mannschaft nach dem Dampfer zurückzubekommen, wo dann ein neues Boot ausgerüstet wurde, und schließlich machte dann der Kapitän selbst den Leiden des Thieres durch einen wohlgezielten Schuß aus einem Snider-Gewehr ein Ende. Das erbeutete Exemplar war 11 Fuß lang, an den Schultern 8 Fuß im Umfang und wog zum Mindesten 2000 Pfund.

Die zur Verladung nach England kommenden Felle werden daselbst zur Fabrikation von Treibriemen verwendet und mit etwa 5—6 Cents per Pfund bezahlt; das Oel — 6 Walrosse von Durchschnittsgröße geben etwa 1 Tons — wird mit Walfischöl gemischt und als solches dann auch flott verkauft.

Die Jagd auf den weißen Wal war früher, als das Oel noch hoch im Preise stand, da mineralische billige Oele noch nicht in Konkurrenz waren, eine sehr ergiebige, und wurde besonders bei Ungava und Churchill betrieben; jetzt werden sie nur noch des Fleisches wegen, das als Hundefutter gebraucht wird, erlegt, das Oel wird nicht mehr benutzt und die Haut hat wenig oder gar

keinen Handelswerth. So ist es denn gekommen, daß sich seit Jahren die Thiere, weil von den Fischern, mit Ausnahme der Eskimos, unbehelligt gelassen, stark vermehrt haben, zum großen Schaden der sich in den Flüssen an der Hudson Bay herum tummelnden Lachse und Forellen, denen unser Freund besonders nachzieht und unter ihnen erklärlicher Weise bei seinem Riesenappetit gehörig aufräumt.

Ganz anders verhält es sich in Betreff der Quantität mit dem eigentlichen grönländischen Walfisch (Balaena mysticetus). Hier oben in Hudson Bay, Baffins Bay, Lancaster Sound, Cumberland Sound waren noch vor etwa 20—30 Jahren die reichsten Jagdgründe; ganze Flotten von Walfischfahrern zogen von England, Schottland, New-Bedford u. s. w. aus, um das wegen seines Fettes und Fischthrans so geschätzte Thier zu fangen, heute aber ist das total anders geworden. Von New-Bedford fahren alljährlich, wenn's hoch kommt, 1—3 Schiffe, von Dundee gar nur noch ein einziger Dampfer, der „Esquimaux", und dieser ist jetzt auch noch zum Verkaufe angeboten. Neue Walfischfänger werden schon seit Jahren nicht mehr gebaut, die alten werden immer seeuntüchtiger, und so wird denn wohl der Walfischfang in diesen Gegenden bald auf die Paar festen Stationen, die Winter und Sommer bewohnt sind, beschränkt sein. Von solchen Stationen sind besonders zwei im Cumberland Sound zu erwähnen; Keterton an der nordöstlichen und Black Lead an der südwestlichen Küste, und erstere hat insofern noch eine gewisse Berühmtheit erworben, als auf ihr am 17. August 1897 vom Kapitän der „Diana" die britische Flagge gehißt und das große Baffin-Land dadurch der Krone England einverleibt wurde. Viel Enthusiasmus scheint, nach der Photographie zu urtheilen, bei diesem weltgeschichtlichen Akte allerdings nicht geherrscht zu haben, vielleicht war es zu kalt dazu.

Auf beiden Stationen besorgen die Eskimos den Fischfang; etwa 150 von ihnen, inklusive Frauen und Kinder, wohnen auf jeder derselben, und jede Familie erhält die folgenden wöchentlichen Rationen: 4 Pfund Schiffszwieback, 1/4 Pfund Kaffee, 2 1/2 Pfund Melasse und 4 Platten Tabak. Vom April bis Juli jagen sie den Walfisch, dann gehen sie in das Innere von Baffin-Land, um Wildpret zu erlegen, und kehren stets bei Zeiten zur Herbstsaison nach den Stationen zurück. Früher war der Skorbut immer unter den überwinternden Fischern ein gefährlicher Gast, und den Besuchern ist es in den kleinen Buchten, in welchen namentlich die New-Bedforder Fischer den Winter verbrachten, aufgefallen, wie viele Gräber am Lande liegen; sie bergen die Leichen aller in Folge des Skorbut gestorbenen Seeleute. Damals gab es eben nur Salzfleisch und wieder Salzfleisch, welches der Eskimo unter keinen Umständen anrühren würde; dazu kam dann noch das eingepferchte Winterleben in stinkigen Kabinen, wohl auch etwas zu viel Alkoholgenuß, kurz, die Todesernte war immer eine große. Heute müssen die überwinternden Weißen, wie die Eingeborenen gekleidet, auf den Stationen tüchtig arbeiten, die Eskimos besorgen das unentbehrliche frische Fleisch; die Gegend ist jetzt vollständig skorbutfrei.

Außer den genannten Thieren giebt es eigentlich nur noch Lachs und Forellen, die sich in bezahlender Quantität hier oben befinden, da weder Codfisch noch Halibut oder gar Häring über Cap Chudleigh hinauskommen, aber obige zwei Arten werden namentlich in der Hudson Bay von Angestellten der Hudson Bay-Kompagnie in großen Mengen gefangen und eingesalzen und vermittelst der eigenen Schiffe der Gesellschaft nach England verladen.

Mit einer gewissen Befriedigung konstatirt dann der Bericht noch, daß innerhalb der nächsten 2 oder 3 Jahre der gesammte Fischfang in Hudson Bay und Baffin-Land in den Händen von britischen Unterthanen liegen wird, daß bis dahin die „Aliens", worunter wir die New-Bedforder Fischer zu verstehen haben, aus diesem kalten Paradiese hinausgeekelt sein werden, und daß auch jetzt schon ihr Handel mit den Eskimos ein geringfügiger geworden ist, denn er besteht aus dem gelegentlichen Eintausche von Eisbär-, Wolf-, Fuchs- und Moschusochs-Fellen gegen Tabak, Gewehre, Munition, Messer und dergleichen Krimskrams.

Welche große Beruhigung, daß in dem nun britischen Baffin-Land nur Briten den Handel in der Hand haben!

Ueber die Eskimos gehen die allgemeinen Ansichten dahin, daß die Leute ein gutes, friedliches und, einige kleine Diebsgelüste abgerechnet, auch sittlich moralisches Völkchen bilden, die ihren Aufgaben gern und willig nachkommen und mit den Weißen gute Freundschaft halten.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.



Abonnementspreis jährlich 3 Mark. Bestellungen bei W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Buchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mark, für Berufsfischer 1,50 Mark) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XVI. № 10. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. Oktober 1900.

Inhalt:

Bekanntmachung.

Wegen des zur Zeit größeren Aufgebots an Kriegsschiffen für Ostasien sind die Fischereikreuzer „Pfeil" und „Blitz" Mitte September 1900 außer Dienst gestellt worden. An Stelle derselben wird S. M. Kl. Kreuzer „Jagd" neben seiner sonstigen Bestimmung als Aufklärungsschiff des I. Geschwaders den Fischereischutz in der Nordsee bis Ende November d. Js. wahrnehmen.

Die Entlohnung der Mannschaft bei der See- und Küstenfischerei.

Nach amtlichen Quellen von G. Havemann.

Die Fischerei ist ein uraltes Gewerbe. Sie hat wie kein anderes aus grauer Vorzeit das Prinzip der Theilung des Ertrages gemeinsamer Arbeit in die Gegenwart mit hinübergenommen. Die großartige Entwickelung der Verkehrsmittel in der letzten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts hat hierin ja Manches geändert.

Sie hat den Meeresprodukten neue und weite Absatzgebiete eröffnet, die ihnen bis dahin verschlossen waren. Sie hat damit die Fischerei vor die Aufgabe gestellt, durch Verbesserung, Vermehrung und Vergrößerung der Fangapparate die Leistungsfähigkeit zu erhöhen um der wachsenden Nachfrage zu begegnen. An die Stelle der von altersher üblichen Theilung des Fanges in natura und des Vertriebes durch die Angehörigen der Fischer in der Umgebung des Wohnorts ist mit der Aenderung der Absatzverhältnisse die Theilung des Fangerlöses getreten. Daneben erscheinen dann die größeren Fischereiunternehmungen der Neuzeit, die, abgesehen von der durch die Natur des Arbeitsverhältnisses bedingten Gewährung freier Beköstigung an das Fangpersonal, die Züge des modernen Großbetriebes aufweisen.

Nachstehend theilen wir aus amtlichen Quellen die gegenwärtig bei uns im See- und Küstenfischereigewerbe übliche Art der Entlohnung der Fischereimannschaft in kurzen Umrissen mit. Soweit Angaben über die örtlichen Absatzverhältnisse vorliegen, sind diese ebenfalls berührt. Man kann hiernach drei Gruppen unterscheiden. Da ist zunächst die Antheilfischerei, die besonders im Ostseegebiet noch allgemein die Regel bildet. Sie beruht überall auf dem Prinzip der Gleichtheilung, sofern die Theilnehmer an den gemeinsam benutzten Fangapparaten gleiche Rechte und Pflichten haben. Anders liegt es da, wo die kostspieligeren Geräthe oder das Fahrzeug sich im Einzelbesitz befinden, wie dies z. B. in Eckernförde bei der Fischerei mit den großen Waaden der Fall ist. Dann wird zunächst für Geräthe oder Fahrzeug je nach der Größe der Anschaffungs- und Unterhaltungskosten eine geringere oder größere Quote des Fangerlöses vorweggenommen und der Rest unter die Fischer, zu denen in der Regel auch der Besitzer gehört, gleichmäßig vertheilt.

Die zweite Gruppe umfaßt diejenigen kleineren Betriebe, welche nach Form und Ausdehnung die meisten Berührungspunkte mit dem Handwerk haben und die ihr Hülfspersonal nach diesem Vorbilde oder nach dem in der Landwirthschaft für das Gesinde herrschenden Gebrauch annehmen, löhnen und unterhalten. Hierzu gehören der Frischfischfang mit Segelfahrzeugen in der Nordsee, die pommersche Zeesenfischerei und einige andere Betriebe. Auch bei der Partenfischerei werden von den gleichberechtigten Fischern nicht selten Hülfsmannschaften gegen Kost und Lohn angenommen.

Zur dritten Gruppe endlich rechnen die größeren Fischereiunternehmungen, nämlich die Große Heringsfischerei und der Frischfischfang mit Dampfern. Die Große Heringsfischerei ist für Deutschland keineswegs ein neuer Betrieb, sie hat bereits vor mehr als hundert Jahren eine Periode großer Blüthe erlebt, ist dann aber, nachdem sie durch die Kriegswirren an der Wende des vorigen Jahrhunderts schwer gelitten, in den fünfziger Jahren eingegangen und erst mit der jetzigen älteren Embener Gesellschaft zu Anfang der siebziger Jahre wiedererwacht. Zu den Ursachen für ihren damaligen Untergang wird in erster Reihe das früher übliche System der Mannschaftsannahme auf Fangantheil gezählt, das wegen der Ungleichheit der Fangergebnisse abschreckend wirkte und schließlich die Besetzung der Schiffe mit Mannschaft unmöglich machte — eine gerade für unsere Tage recht beherzigenswerthe Erfahrung. Seit ihrem Wiedererstehen sind in der Großen Heringsfischerei höchstens die Schiffer auf Fangantheil gesetzt, die sonstige Mannschaft erhält durchweg Wochengage und ist außerdem durch kleine Fangprämien am Fange interessirt.

Aehnlich liegt es bei dem Frischfischfang mit Dampfern, bei welchem für die Anheuerung der Mannschaft die Handelsschiffahrt das Vorbild abgiebt und Fangprämien im Allgemeinen nur an solche Personen der Schiffsbemannung gewährt werden, die auf Führung und Bewegung des Schiffes Einfluß haben.

I. Nordsee.

Große Heringsfischerei. Die Besatzung eines Segelloggers besteht aus dem Schiffer, dem Steuermann, 8 Matrosen und 5 Jungen, auf den Dampfloggern treten noch 4 bis 5 Mann hinzu. Die Mannschaft auf den Segelloggern ist für die Dauer der Fangzeit bei voller Beköstigung fest engagirt.

Der Schiffer erhält 4¹/₄ bis 4¹/₂ Prozent vom Bruttoerlös nach Abzug gewisser Unkosten. Außerdem ist er noch durch Fangprämien interessirt, indem ihm bei einem Fange von

> mehr als 800 Faß Handelspackung für jedes weitere Faß 0,50 Mark und über 900 (oder 1 000) Faß wohl auch für jedes weitere noch ein höherer Satz

gewährt wird. Eine Gesellschaft giebt denjenigen 4 Schiffern, welche den besten Gesammtfang heimbringen, der Reihe nach noch Extraprämien von 150, 100, 75 und 60 Mark.

Steuerleute: 12 bis 13,50 Mark Wochenlohn und 22¹/₂ bis 25 Pf. für jedes Faß.
Matrosen: 12 Mark Wochenlohn und 20 Pf. pro Faß.
Jungen vom kleinsten bis zum größten 3 bis 9 Mark Wochenlohn und 5 bis 15 Pf. für jedes Faß.

Zum **Frischfischfang** mit **Dampfern** liegen nur für Altona Angaben vor. Besatzung: Schiffer, Bestmann, 4 Matrosen, 1 Koch, 2 Maschinisten und 1 Heizer, sämmtlich bei freier Station.

Schiffer: 4 bis 5 Prozent vom Bruttoerlös nach Abzug gewisser Unkosten.
Bestmann: 70 bis 75 Mark monatlich und 1 Prozent vom Fangerlös oder (in einem Falle) im Ganzen 2¹/₄ Prozent vom Erlös.
Matrose: 65 bis 70 Mark monatlich.
Koch: 70 bis 75 Mark monatlich.
1. Maschinist: 150 Mark monatlich und ¹/₂ Prozent vom Bruttoerlös oder auch wohl eine Gratifikation von 200 Mark nach Ablauf eines Jahres.
2. Maschinist: 110 bis 120 Mark und der Heizer 65 bis 70 Mark monatlich.

Der Verkauf des Fanges geschieht in Altona ausnahmslos in der Auktion.

Segelfischerei auf hoher See. Die Besatzung eines Fahrzeuges besteht außer dem Eigenthümer als Führer aus 1 Knecht und 1 Jungen, die freie Station haben. In der Regel besteht Jahresengagement, wobei der Knecht 10 bis 13¹/₃ Prozent, der Junge 6 bis 8 Prozent vom Fangerlös nach Abzug der Verkaufsspesen und der Kosten für Schlepplohn, Eis 2c. erhält. Häufig sind Beide auch gegen Lohn angenommen, dann erhält der Knecht monatlich 60 bis 75 Mark, der Junge 24 bis 30 Mark bei vierzehntägiger Kündigung. Verkauft wird in der Regel in

der Auktion, seltener an Reisekäufer. Austern werden von einigen Fischern auf Abschluß an Händler nach Cuxhaven geliefert, andere bringen sie nach Altona zur Auktion, und wieder andere betreiben den Verkauf und Versand auf gemeinschaftliche Rechnung.

Austernfischerei auf den fiskalischen Bänken. Der Pächter zahlt dem Fischer für jede Tonne Austern (900 bis 1 200 Stück) 20 Mark. Der Fischer, in der Regel Eigenthümer des Fahrzeuges, hält 2 Gehülfen, die je 4 Mark pro Tonne erhalten, sich selbst zu beköstigen haben und vom 15. September bis Mitte Dezember verpflichtet sind. Ist der Fischer nicht Inhaber des Fahrzeuges, so erhält er für die Tonne 6 Mark, die Gehülfen bekommen je 4 Mark und auf das Fahrzeug fallen 6 Mark. Der Fischer hat auch in diesem Falle die Beiträge des Arbeitgebers zur Krankenkasse und zur Invaliditäts- und Altersversicherung zu tragen und muß das Fischereigeräth in Stand halten, bis auf die Austernbügel (Austernkratzer), für deren Anschaffung und Instandhaltung der Pächter sorgt.

Ostfriesische Angelfischerei mit Schaluppen. Die Fischerei ist für jede Schaluppe gemeinschaftlich, ein Fischer fungirt als Führer. Sämmtliche Fischer einer Part und das Fahrzeug erhalten je einen Fangantheil. Für Angelgeräth und dessen Beköderung hat jeder Theilnehmer selbst zu sorgen. Die Fische werden nach Stückzahl an Händler verkauft mit Ausnahme des Fanges einer Gruppe Norderneyer Fischer, der „Vereinigten Angelfischer in Norderney", die ihre Fische unmittelbar nach dem Fange schlachten und für gemeinschaftliche Rechnung versenden. Jeder Fischer dieser Vereinigung erhält gleich nach dem Fange einen Theil des auf ihn fallenden Erlöses, der Rest wird später nach Abrechnung ausgezahlt.

Küstenfischerei auf der Unterelbe.

Linkes Elbufer. Fischerei mit gedeckten Fahrzeugen (Ewer und Wattjollen) und halbgedeckten (Buttjollen). Hülfspersonal 1 Knecht (auch Junge), der bei freier Station

in Altenwärder bei Jahresengagement 240 bis 360 Mark, sowie eine wasserdichte Fischerschürze und Fischerstiefeln,

oder monatlich (bei vierzehntägiger Kündigung) 24 bis 36 Mark;

in Finkenwärder 10 bis 12 Prozent vom Bruttoerlös und jedesmal 30 Pf. Zehrgeld erhält, wenn der Fang zu Markt gebracht wird.

Der Fang geht nach Altona, Stör und Maifisch werden in Auktion, das andere wird freihändig verkauft. Auf der Strecke von Cranz abwärts wird meistens nur Störfang und kleine Fischerei betrieben, wobei 2 Fischer gemeinsam arbeiten.

Rechtes Elbufer. Fischer mit größeren Fahrzeugen halten einen Jungen, der je nach Leistung 120 bis 240 Mark Jahreslohn bei freier Station erhält. Von dem Fange gehen Stör entweder zu festen Preisen an Händler oder zur Auktion, das übrige wird freihändig in der Umgegend verkauft; Aal, bisweilen auch Stör, wird von den Fischern selbst geräuchert.

Garneelen- und Butt- rc. Fischerei.

Ostfriesland. In Neuharlingersiel und Carolinensiel arbeiten die Fischer gemeinsam auf Fangantheil wie bei der Angelfischerei. Die Garneelenfischer von Wilhelmshaven, theilweise auch die Fischer von Ditzum (Dollart) halten einen Knecht, der bei freier Station in Wilhelmshaven 30 bis 45, in Ditzum 45 bis 50 Mark monatlich erhält. In Norden, Gretsiel und Larrelt fischen die Fischer zu zweien

gemeinschaftlich, an den beiden erstgenannten Orten auch wohl mit einem Jungen. An den übrigen Orten besteht das Hülfspersonal aus Familienmitgliedern.

Die Garneelenfischerei wird von Wilhelmshaven, den Sielen und von Norden aus mit Schaluppen und Booten unter Anwendung der Garneelenkurre (Grundschleppnetz) betrieben, in Ems und Dollart herrscht die Hamenfischerei vor. Daneben sind auf der Ems und dem Dollart hauptsächlich Aalkörbe und Flügelreusen in Gebrauch. Die Fischerei mit feststehenden Geräthen (Argen) beschäftigt kein Hülfspersonal.

Die gefangenen Garneelen werden im Allgemeinen freihändig an Händler oder auch wie in Norden und den bei Emden und Leer gelegenen Fangorten in diesen Städten von den Angehörigen im Hausirwege verkauft. Aehnlich verhält es sich mit dem sonstigen Fang, nur Aal wird in Ditzum, Oldersum und Terborg von einem Händler aufgekauft und nach Holland ausgeführt.

In Neuharlingersiel bilden die Fischer eine Verwerthungsgenossenschaft für Garneelen. Sie sind Theilhaber an einer von ihnen angelegten Konservenfabrik, an welche sie ihren Fang gegen feste Preise abliefern.

In Ditzumer Verlaat, wo eine große Garneelenfischerei besteht, werden die kleinen, für den Markt ungeeigneten Granat getrocknet, gemahlen und zu Futterzwecken verkauft oder von den Fischern für ihre eigene, schwunghaft betriebene Entenmast benutzt.

Was aus den Argen kommt, wird meistens für den eigenen Tisch verwendet oder bei größeren Fängen an Händler verkauft oder von den Angehörigen vertrieben.

Schleswig-Holsteinsche Nordseeküste.

Die Büsumer Garneelenfischer halten einen Jungen, die andern Fischer nur, soweit sie größere Fahrzeuge haben. Der Junge erhält bei freier Station je nach Leistung in Büsum 14 bis 45 Mark, an den anderen Orten 15 bis 30 Mark monatlich. Die Kündigungsfrist ist durchweg eine vierzehntägige. Der Fang wird an kleine Händler, die Garneelen werden meistens zu vereinbartem Preise zur Verarbeitung als Konserven verkauft.

An der weiter nördlich oberhalb Tönning gelegenen schleswigschen Küste wird der Garneelenfang nur mit kleinen Booten ohne Gehülfen betrieben, der sonstige Fang geschieht meistens zu Fuß vom Lande aus, hauptsächlich mit feststehenden Geräthen (Stikken oder Gaarden). Stör und Lachs gehen zu guten Preisen an Händler oder Räucherer oder auch nach Altona zur Auktion, das übrige wird freihändig verkauft.

II. Ostsee.

Schleswig-Holstein.

Die Fischerei mit der großen Heringswaade ist überall Antheilfischerei. In der Regel sind die an einer Waade beschäftigten Fischer zu gleichen Theilen Miteigenthümer am Geräth und Zubehör und theilen den Fangerlös unter sich gleichmäßig. Eine Ausnahme bildet Eckernförde, wo die Waade sich im Einzelbesitz befindet und der Eigenthümer für die Waade die Hälfte des Fangerlöses erhält, während die „Waadenzieher" die andere Hälfte gleichmäßig unter sich theilen. Daneben erhalten letztere das sogenannte „Plattfischgeld", das ist der Erlös aus dem Beifang an Butt und Dorsch.

Neuvorpommern

Bezirk	Genossenschaftlich betriebene Fischerei: Zahl der genossenschaftlich benutzten Reusen: Herings-	Aal- u. Fisch-	Garne	Netze: Herings-	einwandige	Läderings-	Plötz-	Zeesen	Zahl der Antheile	Größe der Antheile	Von Einzelfischern betriebene Fischerei: Reusen: Herings-	Aal- u. Fisch-	Garne	Netze: Herings-	einwandige	Läderings-	Flunder-	Plötz-	Zeesen
Darß, Zingst u. Hinterland.	5	—	—	—	—	—	—	—	32[1])	gleich	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	8	—	—	—	—	—	etw. 25	gleich	—	119	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	189	130	—	—	—	gleich	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	296	202	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76
Stralsund.	40	—	—	—	—	—	—	—	159	gleich	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	175	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	14	—	—	—	—	—	57	gleich	—	—	4	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	710	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	109
Rügen mit Ausnahme des Südrandes.	81	—	—	—	—	—	—	—	1628	gleich	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	31	—	—	—	—	—	—	?	gleich	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1147	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	33	—	—	—	—	—	ca. 250	gleich	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	1024	166	—	160	—	—	gleich	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	609	1275	103	—	25	—
	—	—	—	—	—	—	—	3	6	gleich	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50

und Rügen.

Hülfs-Personal	Besondere Bemerkungen	Allgemeine Bemerkungen
—		[1]) Die Ziffern in dieser Spalte sind nicht so zu verstehen, als ob sie mit der Zahl der Fischer identisch wären. Die einzelnen Fischer haben vielmehr Antheile an mehreren Geräthen.
Knechte.		
—		
Mitfischer.		
—		
Knechte.		
Knechte und Mitfischer.		Die Knechte erhalten Lohn, Kost und Wohnung. Im Engagement bestehen zahlreiche Verschiedenheiten. Jahresengagement ist in Stralsund und einem Theil von Rügen üblich, hier mit 3monatlicher Kündigungsfrist, während in Stralsund das Verhältniß mit Ablauf des Jahres ohne Weiteres aufhört. An anderen Stellen geschieht die Annahme jährlich mit 6monatlicher Kündigung (am 27. April und 27. Oktober, den allgemeinen Ziehterminen des Gesindes) oder halbjährlich. An noch anderen Stellen, wie z. B. am Südrand von Rügen, dauert das Dienstverhältniß jedesmal vom Aufgang des Eises bis zum Wiedereintritt des Frostes, in der Barther Gegend vom 1. März bis 1. Dezember oder auch vom 1. Mai bis 1. Oktober und hört dann ohne Weiteres auf. Der Jahreslohn beträgt am Ostrand von Rügen am Binnenwasser 150, am Außenstrand 180 Mark.
—	Diejenigen Theilhaber, welche gleichzeitig mit Zeesen fischen, halten Knechte für die Zeesenfischerei, welche auch bei den Reusen beschäftigt werden.	
—		
10 Mitfischer.		
—	2 bis 3 Fischer gemeinsam. Die Mitfischer bei der Garn- und Zeesenfischerei arbeiten in der Netzfischerei selbständig. Zeesener, die Knechte halten, beschäftigen diese auch bei den Netzen.	
49 Mitfischer, 60 Knechte.	Außer den Zeesenern fischen aus Stralsund noch 35 Flunderstreuer, die meistens in See mit Mitfischern arbeiten.	
—		
Mitfischer und Knechte.		
—		
Zum Theil Knechte.	Sonst 2 bis 3 Fischer gemeinsam.	
Desgl., auch Mitfischer.		
Knechte.		
Theilweise Mitfischer und Knechte.	Plötznetze mit Knechten. Alle Parten gleich, auch für Mitfischer und Knechte. Der Antheil des Knechts kommt auf den, der ihn lohnt.	
Desgl.	2 bis 3 Mann gemeinsam. Mitfischer arbeiten selbständig.	
—		
Knechte und Mitfischer.		

Bezirk	Genossenschaftlich betriebene Fischerei										Von Einzelfischern betriebene Fischerei								
	Zahl der genossenschaftlich benutzten								Zahl der Antheile	Größe der Antheile									
	Herings- Reusen	Aal- u. Fisch- Reusen	Garne	Herings- Netze	einwandige Netze	Läderings- Netze	Plötz- Netze	Zeesen- Netze			Herings- Reusen	Aal- u. Fisch- Reusen	Garne	Herings- Netze	einwandige Netze	Läderings- Netze	Flunder- Netze	Plötz- Netze	Zeesen
Greifswalder Bodden.	119	—	—	—	—	—	—	—	1530	gleich	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1400	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	43	—	—	—	—	—	ca. 230	gleich	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2558	688	280	200	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	91

In der Kleinfischerei mit **Netzen** und **Reusen** arbeiten in der Regel 2 Fischer gemeinsam. Fischereigehülfen auf Lohn, Kost und Wohnung giebt es an der schleswig-holsteinschen Ostseeküste kaum 3 bis 4.

Der Verkauf des Fanges findet nach der Landung freihändig statt; Reisekäufer, welche den Fang wie anderswo gleich auf See abnehmen, giebt es nicht. Die Fischer von Kappeln schließen bisweilen während der Hauptfangzeit mit sächsischen Händlern ab. Auch von den Aalfischern an der nordschleswigschen Küste werden mitunter Jahresabschlüsse mit Flensburger Räuchereien gemacht. Mit der genossenschaftlichen Verwerthung wurde vor einigen Jahren in Heiligenhafen und Hohwacht ein Versuch unternommen, der aber bald wieder eingestellt worden ist.

Für **Neuvorpommern und Rügen** nehmen wir auf die vorstehende Uebersicht Bezug. Die Absatzverhältnisse sind am günstigsten für die Anwohner des Greifswalder Boddens, für die Stralsunder und für diejenigen Fischer, die nach dem Stralsunder Markt nur mäßige Entfernungen zurückzulegen haben.

Bei genossenschaftlicher Fischerei wird überall der Gesammtfang verkauft, der Erlös von einem Fischer verwaltet und wöchentlich (seltener sofort) vertheilt. Der Verkauf findet meistens am Landungsplatz an Händler, Räucherer, Marineurs oder Konsumenten statt, im Greifswalder Bodden auch an Reisekäufer, die sich in größerer Anzahl mit ihren Fahrzeugen (Quatzen) auf den Fangstellen einzufinden pflegen. Aus den nördlichen und westlichen Bezirken von Rügen wird der größte Theil des

Hülfs-Personal	Besondere Bemerkungen	Allgemeine Bemerkungen
—		Im Greifswalder Bezirk kommen die Knechte bei der Heringsnetzfischerei auch zu einem Fangantheil. Es wird nämlich für sie eine gewisse Anzahl Netze, die ihr Eigenthum sein müssen, mitgefischt. Alle sonstigen Gehülfen (Mitfischer und Antheilfischer) werden nur auf Fangantheil angenommen. Das Verhältniß ist jederzeit lösbar, ebenso bei den Tagelöhnern, die zur Aushülfe herangezogen werden, obwohl sie keine Fischer sind. Ist eine Fischerwittwe Theilhaberin an der Fischerei, so erhält sie den vollen Part eines Fischers, muß aber davon an den von ihr zu stellenden Mitfischer die Hälfte abgeben.
Mitfischer.		
—	2 bis 3 Fischer arbeiten gemeinsam.	
Tagelöhner. Theilweise Knechte.	In der Regel arbeiten 2 bis 4 Fischer gemeinsam. Im Revier von Wieck bei Eldena erhält bei der Heringsnetzfischerei jeder den Fang seiner Netze; bei Barsch- und Läderingsnetzfischerei sind alle Parten gleich.	
Mitfischer, Antheilfischer und Knechte.	Antheilfischer erhalten $1/4$ oder $1/3$ des Fanges. Außerdem sind am Greifswalder Bodden noch 15 Flunder- bezw. Aalstreuer mit je 2 gleichberechtigten Fischern.	

Fanges nach Stralsund gebracht. Abschlüsse mit Händlern oder Räucherern zu festen Preisen finden wohl statt, aber nicht häufig.

An der **hinterpommerschen Küste** werden Fischereigehülfen gegen Lohn und Kost sehr selten und nur vorübergehend angenommen; das Fischen auf Fangantheil bildet die Regel. Die größere, mit gedeckten Kuttern betriebene Fischerei hat ihren ausschließlichen Sitz in den Hafenstädten Kolberg, Rügenwaldermünde, Stolpmünde und Leba. Vorherrschend in derselben sind die gedeckten, aus dem schwedischen Boot entwickelten Kutter. Im Frühjahr wird Treibnetzfischerei auf Lachs und Hering, im Sommer Flunderfang mit Zeesen (auf unreinem Grunde mit Netzen), im Herbst Treibnetzfischerei auf Hering betrieben. Von Rügenwaldermünde aus fischen 10 große Kutter nach Bornholmer Art, die im Winter in der weiteren Umgebung von Hela Lachsangelfischerei betreiben. Alle diese Fischer bilden zu einem Fahrzeug je eine Vereinigung von 3 bis 4 Mann, die Miteigenthümer von Fahrzeugen und Geräthen sind und den Fang gleichmäßig unter sich theilen.

Die kleinere Fischerei, nämlich die Strandfischerei, die Fischerei mit Garnen und Stellnetzen auf Lachs und Hering, der Flunderfang mit Zeesen oder Netzen wird von den Städten und den Stranddörfern aus betrieben. Auch hierbei bilden die Fischer Vereinigungen, in denen jeder gleichberechtigt am Fange ist und dem etwaigen Einzelbesitzer des Fahrzeuges nach Vereinbarung eine Entschädigung für Abnutzung gezahlt wird. Bei dem Fischen mit mehreren Netzen erhält auch

wohl Jeder den Fang seiner eigenen Netze. Die Fischer in den Stranddörfern haben meistens etwas Grundbesitz und sind deshalb nicht ausschließlich auf die Fischerei angewiesen. Viele von ihnen fischen nicht ständig, sondern benutzen nur die guten Fanggelegenheiten und sind zu anderen Zeiten auch wohl als landwirthschaftliche Arbeiter beschäftigt.

Auch bei der Störfischerei, die auf der Strecke von Dievenow bis Rügenwaldermünde und von dem östlich Stolpmünde gelegenen Rowe betrieben wird, ist die Theilung des Fangerlöses allgemein üblich. Nur diejenigen Störfischer, welchen von Großhändlern Netze und Fahrzeug vorgehalten werden, liefern ihren Fang an diese zu einem vereinbarten Satz für das Pfund Stör ab.

Die Absatzverhältnisse sind überall günstige, die Waare wird meistens gleich am Landungsplatze von den Händlern bei starker Konkurrenz und guten Preisen abgenommen. In den Stranddörfern wird der Fang auch häufig von den Fischern selbst geräuchert und dann vertrieben. Abschlüsse mit Händlern werden von einigen Störfischern, sowie von den Pächtern der Lachsfischereien an den Flußmündungen, namentlich aber auch von denjenigen Lachsfischern gemacht, welche im Winter nach Hela gehen und Werth darauf legen müssen, daß sie ihre Waare auch bei größeren Fängen ohne Zeitverlust absetzen können.

Danziger Bucht.

Seefischerei mit gedeckten Kuttern. Zu einem Fahrzeug gehören 2 Fischer, die beim Lachsfang den Erlös theilen. Beim Heringsfang wird noch ein dritter Mann angenommen, der den siebenten Theil vom Fange erhält.

Küsten- und Strandfischerei. In der Putziger Wiek werden die Fangstellen für die Garn- und Aalsackfischerei durch das Loos bestimmt. An jedem Garn partizipiren 16 bis 20, an jedem Aalsack 2 Fischer. Dasselbe geschieht mit den Fangstellen für Neunaugen im Weichseldurchstich. Die anderweitige Fischerei wird in der Regel mit einem von 3 Fischern gemeinschaftlich bedienten Boot ausgeübt. Fischereigehülfen gegen Lohn und Kost ꝛc. werden auf der Halbinsel Hela gar nicht und in den anderen Küstengegenden nur wenig beschäftigt. Sie erhalten bei freier Station in der Putziger Gegend jährlich 100 bis 120 Mark Lohn und werden dort in der Regel für ein Jahr bei vierzehntägiger bis dreimonatlicher Kündigung angenommen. An den sonstigen Küstenstrecken der Bucht wird ein Wochenlohn von 6 Mark gezahlt, das Engagement dauert meistens vom März bis Ende Juni und von Anfang September bis zum Schluß der Fischerei und hört dann ohne Kündigung auf.

Die Seefischer bringen ihren Fang an Lachs mit wenigen Ausnahmen nach Hela zum Verkauf an die anwesenden Fischhändler. Im Frühjahr bei Windstille wird der Fang häufig von den Händlern, die mit gecharterten Dampfern herauskommen und den Fischern gleich frisches Wasser und Lebensmittel mitbringen, schon auf See abgenommen.

Aus der sonstigen Fischerei wird der Fang in der Wiek allgemein an die in den einzelnen Ortschaften ansässigen Fischhändler oder auch an Reisekäufer verkauft, theilweise auch von den Fischerfrauen nach Danzig zu Markt gebracht. In der Gegend der Weichselmündung werden der Silberlachs aus der Strandfischerei und Neunaugen freihändig an Händler abgesetzt, Stör wird öffentlich versteigert. Alles Uebrige wird von den Fischerfrauen nach Danzig gebracht. Hering wird meistens

in Neufähr gelandet und geht dann nach Danzig zu Markt oder auch wohl an Räucherer.

Abschlüsse mit Händlern werden in Hela für Lachs in der Zeit vom 1. November bis 1. Januar und für Aal von Mitte August bis zur Beendigung der Fischerei gemacht.

Frisches Haff. Gemeinschaftlicher Betrieb in Vereinigungen von je 2 bis 4 Fischern findet nur bei der Sackfischerei auf dem hohen Haff und bei dem Fischen mit Zuggarnen, nämlich den sogenannten Herbstgarnen, den Schaar- oder Sommergarnen, den Ziehnetzen und den zum Fischen unter dem Eise benutzten großen Wintergarnen statt. Der Apparat zur Zuggarnfischerei wird von den Fischern der Vereinigung zu gleichen Theilen zusammengestellt. Die Sackfischerei erfordert eine besondere Uebung, sie wird aber auch hauptsächlich aus dem Grunde gemeinsam betrieben, um mit dem größern Aufwande an Geräthen größere Strecken auf den Fangstellen besetzen zu können, wodurch bei dem Wechsel der Fischzüge die Chancen des Fanges erhöht werden. Der Erlös wird bei dieser gemeinsamen Fischerei gleichmäßig vertheilt. Als Aushülfspersonal werden Knechte bevorzugt, die bei freier Station einen Jahreslohn von 150 bis 200 Mark erhalten, aber schwer zu haben sind. Deshalb werden auch Tagelöhner ohne Beköstigung mit 2,50 bis 3 Mark Tagelohn und gegen einen kleinen Fangantheil angenommen. Die Schwierigkeit der Beschaffung von Hülfspersonal nöthigt die Fischer, neuerdings wieder ihre Söhne heranzuziehen, die sich früher häufig anderen Erwerbszweigen zuwandten. Manche Fischer haben den Fang aus Mangel an Hülfspersonal eingestellt und sich mit ihren Fahrzeugen auf den Fischhandel gelegt.

Eine genossenschaftliche Verwerthung der Fänge kommt höchst selten vor, auch Abschlüsse auf längere Zeit werden nicht gemacht. Das Meiste wird gleich auf dem Haff an die in großer Zahl umherfahrenden Fischhändler verkauft; einige Fischer aus Ortschaften, die nahe bei Städten liegen, lassen ihren Fang durch ihre Frauen und sonstigen Angehörigen direkt zu Markt bringen.

Die Fänge aus See werden meistens nach der Landung im Hafen an die Händler abgesetzt, doch kommt es auch vor, daß die Händler mit ihren Fahrzeugen herausgehen und den Fang schon auf See abnehmen.

Kurisches Haff. Für einzelne Betriebsarten, nämlich für die Fischerei mit Kurren, Bradden, Skizzen, Waaden und Wintergarnen auf dem Haff, sowie zur Fischerei mit Strandgarnen, mit Lachs- und Heringstreibnetzen in See pflegen sich in der Regel 2 Fischer zu vereinigen. Selbständige Fischer in diesen größeren Betrieben nehmen Gehülfen (Fischereigesellen genannt) an, denen neben $^1/_4$ bis $^1/_3$ des Bruttofanges die Kost (mit Ausnahme von Kolonialwaaren) in natura gewährt wird, jedoch ohne Wohnung. Auf dem östlichen und südlichen Haffufer ist die Fischerei häufig nur Nebengewerbe; die Fischer sind meistens kleine Grundbesitzer, die Ackerbau treiben und sich auch in der Land- und Forstwirthschaft gegen Tagelohn Beschäftigung suchen. Die Fischer in der näheren Umgebung von Memel nehmen während der Fischereipausen im Hafen beim Laden und Löschen oder auch wohl in den Schneidemühlen Arbeit. Dagegen sind die Nehrungsfischer ausschließlich auf die Fischerei angewiesen, weil sie an kulturfähigem Boden auf der Nehrung nicht einmal über soviel verfügen, um sich ihren Bedarf an Kartoffeln zu bauen.

Die Seefischer halten Fischerknechte, die gewöhnlich auf ein Jahr gemiethet werden und neben freier Station z. B. in Melneraggen 90 bis 105 Mark Jahreslohn, sämmtliche Arbeitskleider und bei der Bernsteinfischerei den fünften Theil des Ertrages erhalten.

Eine genossenschaftliche Verwerthung der Fänge findet nicht statt; Abschlüsse mit Händlern werden nur gelegentlich für Neunaugen und Lachse gemacht. Die Nehrungsfischer setzen den werthvolleren Bestandtheil ihres Fanges, wie Aal, Brachsen, Zander, große Flundern und Steinbutt an die Händler in ihren Wohnorten ab, die minderwerthigen Fische gehen an die Aufkäufer in den Städten. Die Fischer in der Umgebung von Memel nutzen hauptsächlich den Markt der Stadt; Lachs geht an die Versandgeschäfte und an die Räucherer. Die übrigen Hafffischer des samländischen und litthauischen Ufers geben die sehr begehrten Aale an die im Haff stationirten Stettiner Handelsquatzen ab, das übrige wird von den sonst auf dem Haff umhersegelnden einheimischen Händlern aufgekauft. Reisekäufer auf See giebt es nicht, jedoch werden die Seefischer bei lebhafter Nachfrage nach Lachs nicht selten schon am Hafen in Bommelsvitte von den Händlern in Empfang genommen.

Die Konservirung von Fischen durch Eis und kalte Luft.

Von Kaiserl. Kapitän z. S. a. D. Dittmer (Hannover).

Die Wichtigkeit einer Konservirung von Fischen durch Gefrieren war den Fischhändlern seit langer Zeit geläufig. Dieses Verfahren hat den Fischhandel so erweitert, daß Lachs von dem Kolumbiafluß aus, Heilbutt von Alaska aus nicht nur über den ganzen nordamerikanischen Kontinent, sondern auch nach Europa in frischem Zustande versendet wird.

Etwa um das Jahr 1830 begann man Eis zur Konservirung von Fischen zu verwenden.

Jetzt sind drei Methoden für diesen Zweck gangbar, nämlich:

1. Das Kühlhalten in Blockeis oder in zerkleintem Eis.
2. Das Gefrieren in freier Luft bei kaltem Wetter.
3. Das künstliche Gefrieren mit darauf folgender Lagerung in Kaltlufträumen.

Das zuerst genannte Verfahren wird gleichmäßig in allen Ländern angewendet, wo Eis zu erlangen ist.

Das zweite findet Anwendung in dem Herings- und Stinthandel zwischen den Vereinigten Staaten und den britischen Provinzen der Ostküste Nordamerikas.

Das dritte wird angewendet, um den Fisch auf einem langen Weg über See zu erhalten und um ihn zu lagern, damit bessere Marktverhältnisse abgewartet werden.

Das Kühlen von Fischen in Blockeis oder in zerkleintem Eis ist so einfach, daß eine Beschreibung des Verfahrens überflüssig ist. Es ist dazu nur nöthig:

die Kenntniß der nöthigen Eismenge, der in ökonomischer Hinsicht besten Größe der Eisstücke, der zweckmäßigsten Gefäße und Verpackungsart. Alles hängt schließlich wiederum von der Art und Menge des Fisches, der Länge des Weges und der Lufttemperatur ab. Kommen die Fische aus dem Wasser sofort in Eis und in die Verpackungsgefäße, so können sie bei guter Behandlung über zwei Wochen in gutem Zustand erhalten werden.

Das Gefrieren von Fischen in freier Luft bei kaltem Wetter ist sehr einfach und offenbar das älteste Konservirungsverfahren. Es kommt, soweit uns bekannt ist, hauptsächlich in Nordamerika zur Anwendung. Im Staate Maine und in Britisch-Nordamerika werden nämlich in den Wintermonaten gefrorene, in Kisten verpackte Stint durch Dampfer und Eisenbahnen nach Boston und New York verschickt und dort in den Handel gebracht. Die bedeutendste, auf Gefrieren in freier Luft beruhende Industrie ist jedoch das Gefrieren von Hering an den Küsten von Neufundland und Neubraunschweig für den Markt in den Vereinigten Staaten. Man begann damit im Winter 1854/55, als das Bedürfniß vorlag, die Fischer auf der Georgsbank mit Köder zu versorgen. Jetzt hängt der Betrieb dieser und anderer Fischer im Winter und Vorfrühjahr lediglich von diesem Köder ab. Außerdem werden große Mengen gefrorenen Herings als Nahrungsmittel für Menschen verwendet.

Der Gefrierungsprozeß geht in folgender Weise vor sich: Nachdem das Schiff an einem passenden Ort vor Anker gegangen und vermoort ist, wird der Ballast über Bord geworfen. Dann wird der Raum an den Seiten (Bordwänden) mit Zweigen der Zwergfichte ausgelegt und unten eine Plattform gebaut, die einige Zoll über dem Kielschwein liegt. Ferner wird — zur Abhaltung der aus dem Mannschaftslogis kommenden Wärme — ein doppeltes Querschott gezogen und dessen Zwischenraum mit Sägespähnen gefüllt.[1]) Mitunter gefriert man den Fisch am Lande. Ein klarer kiesbodiger Strand oberhalb der Hochwassermarke, oder eine Fläche mit zerkleintem Eis und Schnee werden dazu ausgesucht. Gewöhnlich geschieht das Gefrieren jedoch auf einer Stelling an Bord des Schiffes. Diese Stelling ist gewöhnlich etwa 100 Fuß (31,4 m) lang und 25 Fuß (7,8 m) breit. Die Menge der Fische, welche jeweilig auf der Stelling liegen, hängt vom Wetter ab. Ist die Temperatur nur wenig unter Null, so müssen die Fische sehr dünn ausgebreitet werden, damit die unten liegenden mit durchfrieren; bei niedriger Temperatur können die Fische einen Fuß hoch und noch höher geschichtet sein, sie müssen alsdann jedoch in Zwischenräumen von einigen Stunden gewendet, umgearbeitet werden. Eine Wache ist nothwendig, um die nöthigen Vorkehrungen zu treffen, wenn plötzlich die Temperatur steigt oder ein Sturm mit Schnee oder Regen einsetzt. Die Wache wendet die Fische mit einer Holzschaufel, oder sie rührt sie mit den Füßen auf. Während eines Schneetreibens müssen sie dauernd gerührt werden, damit sie nicht einschneien. Wird das Wetter so warm, daß die Fische aufthauen können, so werden sie in Haufen geschichtet und mit Segeltuch oder ähnlichem Material bedeckt. Man nimmt die Decke erst wieder ab, wenn die Temperatur hinreichend gesunken ist. Um festzustellen, ob der Hering hinreichend

[1]) Anmerkung: Das Mannschaftslogis liegt vorne, unter Deck; dort vorhandene Wärme theilt sich also dem Laderaum mit.



gefroren ist, wird er gebrochen. Wenn der Fisch sich irgendwie biegt, ist er nicht hinreichend durchgefroren. Erst wenn er wie ein vertrockneter Zweig bricht, ist er für die Verstauung im Raum fertig. Er wird eingeschaufelt, mitunter auch die Kajüte vollgestaut, so daß die ganze Besatzung im Volkslogis (forecastle) während der Heimreise lebt. Etwa 25 Millionen Heringe werden auf diese Weise jährlich eingeführt; ihr Werth beträgt etwa 1,2 Millionen Mark. Ein Drittel wird als Köder, der Rest als Nahrungsmittel verwendet. Sie sind eine gute und billige Kost zu einer Zeit, in der Fische sonst nicht, oder nur zu hohen Preisen zu haben sind. Man kann sie in Fässer ohne Eis verpacken und auf verhältnißmäßig große Entfernungen versenden.

Das künstliche Einfrieren von Fischen und ihre Erhaltung in Kaltlufträumen ist ein neues Verfahren. Es entstand etwa im Jahre 1865. Obgleich es eine große Bedeutung bereits erlangt hat, wird sein Werth im großen Publikum kaum hinreichend gewürdigt. An den nordamerikanischen Seen werden 3 000 bis 4 000 Tonnen Weißfisch, Lachs und Hering alljährlich gefroren. An der atlantischen Küste von Nordamerika wird das Verfahren angewendet zur Konservirung von Makrelen, Stint, Stör, Hering u. s. w. je nach der Jahreszeit. An der pazifischen Küste werden große Mengen von Lachs und Stör gefroren und bis zur Verschiffung in Kaltlufträumen gehalten. Der Handel damit geht nach allen Theilen von Nordamerika und Nordeuropa. — Bei der Anwendung von Eis allein kann die Temperatur des Fisches niemals unter 0 Grad Celsius sein. Solche Temperatur verzögert zwar die Zersetzung des Fisches, sie giebt ihm aber einen muffigen Geschmack und nimmt ihm das Aroma. Um die Zersetzung ganz zu verhindern, muß der Fisch unmittelbar nach dem Fang gefroren, dann in eine Temperatur von mehreren Graden unter Null gehalten werden. Die vielfach verbreitete Ansicht, daß das Gefrieren dem Fisch das Aroma nimmt, soll nicht richtig sein. Wie die Güte des Fisches erhalten wird, soll mehr von seiner Beschaffenheit bei Anwendung der Kälte und von der Art der Behandlung als von der Einwirkung der niedrigen Temperatur abhängen. Fisch verliert durch das Gefrieren weniger an Werth als Fleisch; bei ihm hat das Gefrieren aber zwei Uebelstände zur Folge, mit denen Fleisch nicht behaftet ist; nämlich: die Augen trocknen mit der Zeit aus und verlieren den Glanz und die Haut, welche weniger elastisch als das Fleisch ist, läßt von diesem los und wird hart. Immerhin ist gefrorener Fisch ein gesundes Nahrungsmittel. — Sorgfältig ist aber unter allen Umständen darauf zu achten, daß der Fisch beim Einfrieren ganz frisch, nicht im Geringsten zersetzt ist.

Auf Fischereischiffen (Fangschiffen) kam, abgesehen von einzelnen verfrühten Versuchen, für die Erhaltung der Fische bisher nur ihre Verpackung in Eis zur Anwendung. Erst im Jahre 1899 wurde der von England nach Durban entsendete Dampftrawler „Victoria“ mit einer Kaltluftmaschine ausgestattet. Es folgte bald darauf die Aufstellung einer gleichen Maschine an Bord des zu Hull heimischen Dampftrawlers „Hornsea“. Beide Maschinen lieferten die Dartford Iron Works der Herren J. und E. Hall zu Dartford.

Wie alle mechanischen Kälteerzeuger beruht die Hallsche Maschine auf dem Prinzip, daß bei dem Uebergang eines Körpers aus dem flüssigen in den gasförmigen Zustand oder bei seiner Verdunstung den Gegenständen in seiner Umgebung Wärme entzogen wird.

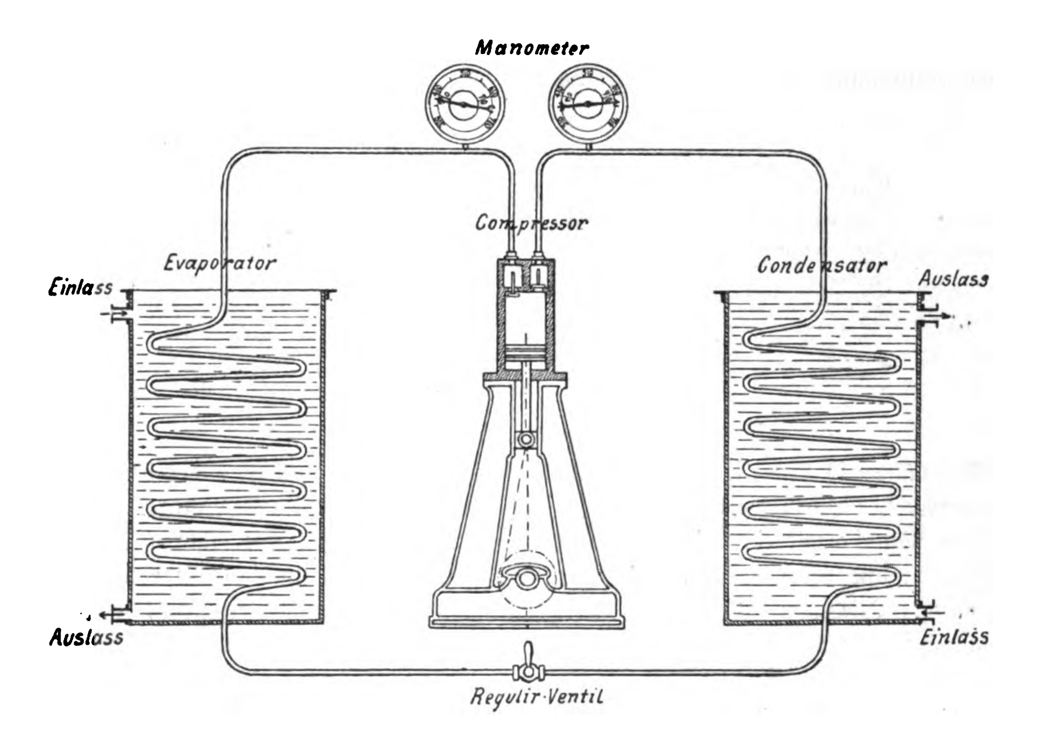
Halls Patent-Gefriermaschine wird mit flüssiger Kohlensäure betrieben. Sie besteht aus:

1. Dem Kompressor, in welchem das dem Evaporator entnommene Gas komprimirt wird.

2. Dem Kondensator, einem Röhrensystem, in welchem das komprimirte warme Gas gekühlt und flüssig gemacht wird durch Anwendung von Kühlwasser.

3. dem Evaporator, einem Röhrensystem, in dem die flüssige Kohlensäure verdunstet, wobei jede Temperatur bis zu — 60 ° Celsius erzielt werden kann.

Die Maschine steht im Maschinenraum. Sie erfordert in Breite und Länge 90 cm × 120 cm Platz bei 2 m Höhe.



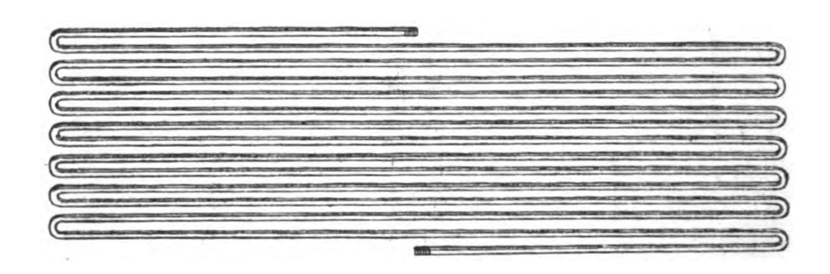
Bezugnehmend auf die vorstehende schematische Darstellung führen wir über den Betrieb das Folgende an:

Bekanntlich wird Kohlensäure flüssig, wenn sie bei 0 Grad Temperatur auf $^1/_{36}$ ihres Volumens zusammengepreßt wird. Diese Arbeit verrichtet der Kompressor. Er saugt das Gas aus dem Evaporator und drückt es zusammen. Aus dem Kompressor geht die Kohlensäure in den Kondensator. Dieser besteht aus schmiedeeisernen Röhren von $^{13}/_{16}$ Zoll englisch (20,6 mm) lichtem Durchmesser, die von Wasser umgeben sind. Die Wärme, welche durch die Arbeit des Zusammendrückens im Kompressor erzeugt wird, nimmt das Wasser im Kondensator auf. Temperatur und Druck werden nämlich in dem Röhrensystem des Kondensators in solcher Weise ausgeglichen, daß die Kohlensäure flüssig ist, wenn sie die unteren Theile des Röhrensystems im Kondensator erreicht.

Durch das Regulirventil wird die Zufuhr von dem Kondensator nach dem Evaporator geregelt.

Der Evaporator besteht aus schmiedeeisernen Röhren, die in Gruppen nestartig aufgewickelt sind. In diesen Röhren verdunstet die Kohlensäure, indem der Druck nachläßt. Die Röhren im Evaporator sind so angeordnet und der Betrieb wird so regulirt, daß die Kohlensäure verdunstet, also wieder Gas geworden ist, wenn sie den oberen Theil des Evaporators erreicht. Von hier saugt sie der Kompressor wieder auf. Es entsteht also ein ununterbrochener Kreislauf, so daß Kohlensäure, die man in eisernen Cylindern mitführt, nur selten nachzufüllen ist. — Die Röhren im Evaporator sind von Soole (Salzlösuug) umgeben. Wasser, welches Salze aufgelöst enthält, friert bekanntlich bei desto niedrigeren Temperaturen, je größer die Menge des gelösten Salzes ist. Die Soole kann also die Kälte aufnehmen, welche im Evaporator durch Verdunstung der Kohlensäure erzeugt wird.

In den beiden englischen Fischdampfern „Victoria" und „Hornsea" ist der Kälteraum (Fischraum?) mit isolirten Schotten versehen. An den Seiten



(Bordwänden?) sind eiserne Röhren nach der in vorstehender Skizze angegebenen Art angebracht. Durch diese Röhren läßt man die Soole aus dem Evaporator laufen, indem man sie mit einer Pumpe hindurchtreibt. Man theilt die Röhren auch in Gruppen und verwendet mehrere Pumpen, je nach Bedarf und Größe des Kälteraumes. Wie man einen Raum durch sogenannte Heizschlangen erwärmt, so kann man auf diese Weise die Temperatur im Kälteraum auf — 10 Grad Celsius und noch weiter abkühlen.

Auf den beiden englischen Dampfern scheint man die Fische nicht einzufrieren. Es scheint vielmehr, daß man sie in Eis verpackt in dem Kälteraum lagert und daß man in diesem die Temperatur ungefähr auf 3 Grad Celsius hält. Man verliert auf diese Weise kein Eis durch Schmelzen und kann die Fische in der an Bord gemachten Eisverpackung direkt auf die Eisenbahn zur Beförderung in das Inland geben.

Soweit die Einrichtung an Bord der englischen Fischdampfer.

Das dort verwendete Verfahren der Kaltlufterzeugung ist dem in Deutschland als System Windhusen-Riedinger bekannten System gleich. — Das Lindesche System beruht auf ähnlichem Prinzip, verwendet aber Ammoniak anstatt der Kohlensäure. Es soll sich in den Tropen, bei den niedrigen Kühlmessertemperaturen, besser bewähren. Die Provianträume der modernen deutschen Kriegsschiffe werden nach dem Lindeschen System gekühlt.

Fangergebnisse der durch Darlehen und Beihülfen aus Reichs- oder Staatsmitteln unterstützten Fischer für das Jahr 1899.

Von allen Fischereien in der Nordsee während des Jahres 1899 hat wohl die Große Heringsfischerei den am wenigsten befriedigenden Verlauf genommen. Die Fangergebnisse waren so gering, wie seit Jahren nicht, und selbst die außergewöhnlich hohen Preise haben den allgemeinen finanziellen Mißerfolg nicht hindern können. Die Fischerei-Aktiengesellschaft „Neptun" in Emden hat mit ihren 23 Loggern im Ganzen 14 396 Kantjes (Faß Seepackung) gefangen, was für den einzelnen Logger das winzige Durchschnittsmaß von 626 Faß Seepackung ergiebt, ein Quantum, das kaum die Hälfte des normalen Fanges anderer Jahre ausmacht. Den übrigen Gesellschaften, hinsichtlich welcher wir auf die in Nr. 3 der „Mittheilungen" d. Js. auf Seite 76 ff. veröffentliche Statistik Bezug nehmen, ist es nicht besser ergangen.

Für den Frischfischfang mit Segelfahrzeugen auf der Nordsee sind die Fangergebnisse für eine größere Anzahl von Kuttern auf Tabelle 1 zusammengestellt. Der Fang ist etwas günstiger als in den letztvergangenen Jahren gewesen, die Angaben über die Zahl der Fangreisen im Jahr, den Beginn der ersten und die Beendigung der letzten Reise, die den Gradmesser für die Intensität des Betriebes abgeben, lassen aber auch mit aller Deutlichkeit erkennen, daß es für die Segelfischerei eine Winterpause eigentlich nicht mehr giebt, wenn sie zu annähernd befriedigenden Ergebnissen kommen will. Was das sagen will, erkennt man erst, wenn man sich eine Vorstellung von den Mühen und Gefahren zu machen sucht, mit welchen diese Winterfischerei mit ihren für die Nordsee immer noch zu kleinen Fahrzeugen verknüpft ist. Die Segelfischer stehen hier vor einer schwierigen Aufgabe, weil eine Vergrößerung ihrer Fahrzeuge nicht bloß durch die höheren Aufwendungen für die Herstellung, sondern auch durch das Erforderniß einer stärkeren Bemannung den Betrieb mit unverhältnißmäßig größeren Unkosten belasten würde. Die Kutter, welche sich überhaupt auf diese Winterfischerei einlassen dürfen, sind ja wesentlich seetüchtiger als früher gebaut, aber sie sind doch noch immer nicht in der Lage, es mit hinreichender Sicherheit mit den Unbilden des Winters auf der Nordsee aufnehmen zu können.

Auch von der Ostsee her läßt sich über die hier in Betracht kommende Fischerei nichts Günstiges melden. Die Lachsfischerei hat überall nur geringe, zum Theil sehr geringe Erträge geliefert, die Treibnetzfischerei insbesondere ist an einzelnen Stellen geradezu kläglich verlaufen. Die Fischer haben unter diesen Umständen von ihrer Energie viel eingebüßt und die Summenziffern für die Erträge leiden deshalb unter dem doppelten Gewicht des Mangels an Fang und der schwächeren, unregelmäßigen Betheiligung. Zum Theil werden die ungünstigen Witterungsverhältnisse verantwortlich gemacht, von anderer Seite wird auch, wie immer in solchen Fällen, die Ursache in der Ueberfischung gesucht.

Am heftigsten wird über den ungünstigen Ausfall in der Danziger Bucht geklagt, wo die Ergebnisse der Lachs- und Heringsfischerei sich gegen das schlechte Vorjahr fast gar nicht gebessert haben. An der Treibnetzfischerei auf Lachs, deren

Tabelle 1.

Nordsee. Fang einzelner Segelkutter von der Unterelbe ꝛc.

	Zahl der Reisen	Antritt der ersten Reise	Ende der letzten Reise	Schollen		Seezungen		Steinbutt	Tarbutt	Kleist	Scharben	Rochen		Kabljau	Seehecht	Schellfisch	Knurrhahn	Petermännchen	Kleine Heringe und Sprott	Stör	Haifisch	Hummer		Taschenkrebse	Austern	Geldertrag nach Abzug der Unkosten für Eis und Schlepplohn
				Stieg à 32 Stück	kg	Stieg à 32 Stück	kg	kg	kg	kg	kg	Stück	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	Stück	kg	Stück	kg	Stück	Stück	ℳ
Kutter I	21	1. 1. 99	20. 11. 99	—	9 175	—	1 138	1 000	—	—	—	—	1 250	195	—	310	458	100	—	—	—	9	—	1 510	69 500	—
„ II	20	5. 1. „	12. 11. „	—	12 080	—	1 288	600	—	—	—	—	700	—	—	50	—	—	—	1	—	—	—	340	87 000	—
„ III	13	26. 4. „	1. 12. „	—	5 747	—	1 117	529	—	—	—	—	1 284	70	—	323	40	15	—	—	—	14	—	494	49 300	—
„ IV	22	2. 2. „	10. 12. „	—	12 598	—	1 440	433	—	220	—	—	517	234	—	295	361	—	—	—	—	15	—	879	18 380	—
„ V	24	20. 2. „	18. 12. „	—	8 875	—	829	397	210	—	511	—	272	—	—	173	408	100	4 000	—	—	20	—	1 029	1 380	—
„ VI	22	3. 1. „	19. 12. „	—	3 924	—	1 682	697	—	377	373	—	374	75	—	326	465	160	—	—	—	13	—	1 249	125 250	—
„ VII	18	15. 1. „	30. 12. „	—	9 155	—	1 510	495	—	210	390	—	570	85	24	550	275	50	—	—	—	14	—	1 270	41 000	—
„ VIII	16	2. 1. „	18. 1. 00	—	2 250	—	675	360	—	225	—	—	550	120	—	410	210	30	—	—	—	7	—	1 100	50 000	—
„ IX	14	21. 1. „	19. 12. 99	300	—	730	—	135	—	12	—	20	—	—	—	20	—	—	—	—	—	4	—	70	153 700	6 810
„ X	17	20. 3. „	25. 11. „	2 303	—	133	—	128	—	109	—	102	—	21	—	62	—	—	—	—	—	12	—	90	—	4 100
„ XI	19	3. 1. „	12. 12. „	1 899	—	207	—	100	—	86	—	283	—	50	—	—	—	—	3 525	—	—	3	—	297	389	4 829
„ XII	11	14. 3. „	16. 10. „	694	—	151	713	41	—	114	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	2 750
„ XIII	18	14. 2. „	29. 11. „	1 964	—	119	1 105	327	—	363	—	442	—	30	—	22	36	—	—	—	—	10	—	643	1 300	5 388
„ XIV	15	12. 4. „	23. 11. „	1 276	—	194	971	181	—	115	—	236	—	33	—	229	21	—	—	—	—	2	—	634	4 800	4 412
„ XV	14	9. 3. „	9. 11. „	1 351	—	669	125	67	—	65	—	105	—	5	—	29	19	—	—	—	—	3	—	227	30	3 761

Erträge in der Danziger Bucht nachstehend für die 3 Jahre 1897—99 gegenübergestellt sind, waren im Ganzen 190 Kutter, darunter 5 schwedische, betheiligt.

Danziger Bucht. Lachs-Treibnetzfischerei.

Im Monat	Gewicht des Fanges			Werth		
	1897 kg	1898 kg	1899 kg	1897 M.	1898 M.	1899 M.
Februar	—	300	98	—	840	314
März	—	5 850	5 970	—	12 700	16 573
April	102 550	1 410	2 100	191 650	3 670	3 580
Mai	—	4 540	4 820	—	9 080	7 230
Zusammen . .	102 550	12 100	12 988	191 650	26 290	27 697

Das Durchschnittsresultat für das einzelne Fahrzeug bei dieser Fischerei, die sich, wenn auch mit stark wechselnder Betheiligung, auf etwa 3 Monat erstreckte, stellt sich hiernach auf den Betrag von kaum 150 Mark.

Von der Angelfischerei auf Lachs läßt sich nicht viel Besseres sagen, obwohl einzelne Fahrzeuge dabei noch erträgliche Geschäfte gemacht haben. Sie hat, wie aus der beigegebenen Uebersicht hervorgeht, trotz wachsender Theilnahme gegen das Vorjahr erhebliche Ausfälle erlitten. Im Januar bis Mitte Februar sind darin 26 Kutter, davon 16 aus Rügenwaldermünde, 6 aus Hela und je einer aus Stolpmünde, Pröbbernau und Oestlich und Westlich Neufähr beschäftigt gewesen. Ueber diesen Zeitraum hinaus bis in den Monat März blieben nur noch 5 Kutter aus Hela in Thätigkeit.

Im Herbst nahmen von der letzten Oktoberwoche an im Ganzen 32 Kutter theil, davon 17 aus Rügenwaldermünde, 2 aus Kolberg, 3 aus Leba, 7 aus Hela

Danziger Bucht. Angelfischerei auf Lachs.

	Zahl der Kutter		Gewicht des Fanges			Werth		
	1898	1899	1897 kg	1898 kg	1899 kg	1897 M.	1898 M.	1899 M.
Januar . . .	14	26	3 250	10 750	8 091	6 500	21 500	21 037
Februar . . .	10	26	—	1 160	1 680	—	2 320	4 368
März	—	5	—	—	684	—	—	1 778
Oktober . . .	—	32	40	200	—	80	400	—
November . .	26	32	2 044	} 24 786	7 400	4 088	} 49 572	14 800
Dezember . .	26	32	13 070		3 400	26 140		6 800
Zusammen . . .			18 404	36 896	21 255	36 808	73 792	48 783

und je einer aus Pröbbernau und Oestlich und Westlich Neufähr. Oktober verlief ganz ergebnißlos, November brachte etwas Fang, aber im Dezember konnte der anhaltend stürmischen Witterung wegen nur an 10 Tagen gefischt werden.

Tabelle 2.

Ost

Ort oder Bezirk	Zahl der Kutter im Jahre 1895	1898	1899	Fangzeit	Hering (Schock)	Lachs Stück	Lachs Gewicht kg
							Hinter-
Kolbergermünde	24	31	32	—	7 108	993	—
Rügenwaldermünde	29	29	29	—	2 838	602	—
Stolpmünde	29	29	29	—	1 145	1 514	—
Leba	23	39	50	—	—	2 765	—
Zusammen	105	128	140	—	11 091	5 874	—
im 10jährigen Durchschnitt	—	—	—	—	12 888	7 531	—
							Pillau mit Umgebung
Pillau und Altpillau	10	7	4	durchschn. 4 Mon.	—	91	684
Neutief	5	7	6	"	—	207	1 561
Camstigall	3	3	3	"	—	88	660
Petersort, Schölen zu Rippen	4	2	2	"	—	35	263
Sorgenau	6	5	13	"	—	453	3 482
Kraxtepellen	5	7	7	"	—	213	1 663
Gr.-Dirschkeim u. Marscheiten		5	5	"	—	157	1 194
Rothenen	9 (für Rothenen, Kl.-Kuhren und Gr.-Kuhren zusammen)	3	3	"	—	109	945
Kl.-Kuhren		9	10	"	—	383	2 880
Gr.-Kuhren		4	7	"	—	302	2 278
Zusammen	42	52	60	—	—	2 038	15 610
im 10jährigen Durchschnitt	—	—	—	—	—	2 362	17 900
							Memel und
Dampfer	3	—	—	—	—	—	—
Kutter: Angel	1 (Angel und Treibnetz zusammen)	21 (Angel und Treibnetz zusammen)	22 (Angel und Treibnetz zusammen)	1 bis 2 Monat	—	166	996
Kutter: Treibnetz				3 " 5 "	—	864	5 198
Kleine Segelfahrzeuge	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	4	21	22	—	—	1 030	6 194

see.

Stör Stück	Stör Gewicht kg	Tümmler Stück	Dorsch Schock	Flundern Schock	Erlös M	Durchschnittserlös pro Kutter im Jahre 1899 M	Durchschnittserlös pro Kutter im Jahre 1898 M	Durchschnittserlös pro Kutter im mehrjährigen Durchschnitt M	Bemerkungen
pommersche Küste.									
6	—	2	217	12 019	—	—	—	—	
—	—	24	600	23 639	—	—	—	—	
1	—	10	288	6 295	—	—	—	—	
—	—	177	—	4 270	—	—	—	—	
7	—	213	1 105	46 223	—	—	—	—	
19	—	120	1 214	36 316	—	—	—	—	
und samländische Küste.									
2	110	—	—	—	1 478	370	333	1 045	Der höchste Ertrag eines Kutters war 1 006 M, der niedrigste 226 M
6	315	—	—	—	3 437	573	517	1 067	
1	56	—	—	—	1 376	459	411	681	
—	—	—	—	—	526	263	525	1 106	
2	108	—	—	—	7 072	544	402	717	
1	50	—	—	—	3 376	482	282	679	
—	—	—	—	—	2 388	478	405	974	
—	—	—	—	—	1 890	630	624		
2	140	—	—	—	5 700	570	400		
—	—	—	—	—	4 556	651	586		
14	779	—	—	—	31 799	—	—	—	
22	1 294	—	—	—	29 102	—	—	—	
Umgebung.									
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Die Dampfer haben den Fang ganz eingestellt.
—	—	—	—	—	17 492	795	605	1 050	Der höchste Ertrag eines Kutters war 1 620 M, der niedrigste 312 M
—	—	—	—	—					
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Die Strömlingsfischerei mit kleinen Segelfahrzeugen hat ganz aufgehört.
—	—	—	—	—	17 492	—	—	—	

Danziger Bucht. Heringsfischerei.

	Zahl der Kutter		Fangmengen			Werth		
	1898	1899	1897 Schock	1898 Schock	1899 Schock	1897 M.	1898 M.	1899 M.
Januar . . .	24	32	34 800	48 500	60 000	20 000	24 250	30 000
Februar . .	15	32	—	3 500	20 000	—	1 750	10 000
März . . .	6	30	20 000	1 800	200	12 000	900	100
April . . .	6	20	—	3 000	2 000	—	1 800	1 000
Mai	—	8	—	—	800	—	—	400
September . .	3	—	2 400	200	—	1 200	100	—
Oktober . . .	12	25	1 200	800	600	720	400	300
November . .	12	15	55 200	4 500	2 500	32 640	2 250	2 000
Dezember . .	18	30	32 000	20 000	12 000	16 000	10 000	6 000
Zusammen . . .			145 600	82 300	98 100	82 560	41 450	49 800

Für die Heringsfischerei ist das Ergebniß ähnlich. Sie lieferte, wie die Zusammenstellung zeigt, in den ersten Monaten des Jahres leidliche Erträge, fiel dafür aber im Herbst um so stärker ab. Das Gesammtresultat übersteigt dasjenige des Vorjahres zwar um etwas, in Wirklichkeit sind die Ergebnisse aber noch weit geringer, weil die Betheiligung eine viel stärkere war. Hv.

Gesetz über dänische Fischerversicherung bei Unglücksfällen.

Durch Gesetz vom 3. April 1900 wird den dänischen Fischern Gelegenheit gegeben, gegen den geringen jährlichen Beitrag von 5 Kronen (à 1 Mark 1¼ Pfg.) sich gegen Unfall zu versichern. Das Gesetz macht jedoch die Voraussetzung, daß die Fischer, welche das Gesetz benutzen wollen, eine Vereinigung bilden. Da die Vereinigung nur gebildet werden kann, wenn sich eine hinreichende Zahl von Mitgliedern meldet, so sind z. Z. Fragebogen versandt, welche zur Anmeldung der Fischer dienen sollen. Laufen genügende Meldungen ein, so soll die Unfallversicherung am 1. Oktober dieses Jahres in Kraft treten. Der Fragebogen enthält nur die Rubriken für Namen, Geburtsdatum und Jahr, Heimathsort, ob der Unterzeichnete ausschließlich Fischer ist oder welches Gewerbe noch betrieben wird.

Indem auf den nachfolgenden Wortlaut des Gesetzes verwiesen wird, sei noch bemerkt, daß beim Austritt aus der Versicherung der Beitrag quartaliter in folgender Weise berechnet wird: Januar- und Oktober-Quartal je 1½ Krone, April- und Juli-Quartal je 1 Krone.

Die Leitung der Vereinigung soll durch 3 vom Ministerium des Innern gewählte Vorstandsmitglieder geschehen. Distriktsabtheilungen sind vorgesehen.

Wortlaut des Gesetzes in Uebersetzung:

(Gesetzblatt für 1900 Nr. 30.)

Wir Christian IX. 2c. 2c. 2c.

§ 1.

Jeder hier zu Lande Heimathsberechtigte, der die Fischerei ganz oder theilweise gewerbsmäßig betreibt, sei es für eigene Rechnung, sei es im Dienste Anderer, erwirbt durch einen jährlichen Beitrag von 5 Kronen das Recht, Mitglied einer vom Ministerium des Innern anerkannten Unfallversicherung für dänische Fischer zu werden und ist durch diesen Beitritt gegen Unglücksfälle, die er bei Ausübung der Fischerei auf dänischem Schiff oder Fahrzeug innerhalb oder außerhalb der dänischen Gewässer erleidet und welche zeitweilig oder für immer eine Verringerung seiner Arbeitsfähigkeit zur Folge haben, nach Maßgabe der Vorschriften im vorliegenden Gesetz und im Gesetz vom 7. Januar 1898 über die Arbeiter-Unfallversicherung versichert, sofern der Unglücksfall beim Fischereibetriebe und im Zusammenhang damit geschehen ist, ob er sich nun bei der freiwilligen Rettung von Menschenleben auf See oder bei der Fahrt auf Fischerfahrzeugen oder beim Fischereibetriebe selbst ereignete.

Hat der Unfall den Tod zur Folge, so sind unter denselben Voraussetzungen die Hinterbliebenen der Fischer gegen den erlittenen Verlust ihres Versorgers versichert.

Ausgeschlossen von der Versicherung sind diejenigen Unglücksfälle, welche die Fischer selbst mit Vorsatz oder durch grobe Fahrlässigkeit herbeigeführt haben.

§ 2.

Wenn ein Fischer, welcher von einem andern, der Fischerei als Gewerbe betreibt, ohne selbst stets daran theilzunehmen, gegen Vergütung für ihn zu fischen angenommen ist, sich des in § 1 gewährten Beitragsrechts zur Versicherung bedient, ist er berechtigt, vom Arbeitgeber seinen ganzen oder der Arbeit entsprechenden Lohn zu verlangen, ohne Kürzung des Betrages, welchen dieser der Versicherungs-Vereinigung zu erlegen hat.

§ 3.

Sofern die erwähnte Unfallversicherungs-Vereinigung nicht im Stande sein sollte, aus den Versicherungsbeiträgen die Erstattungen, die Verwaltungs- und übrigen Ausgaben zu bestreiten, so leistet die Staatskasse entsprechenden Zuschuß.

§ 4.

Die Satzungen der vorerwähnten Unfallsvereinigung, welche Bestimmungen über Anmeldeformen, Erhebung der Beiträge und Verwaltung, über Rechte der Mitglieder, über die von den Versicherten gewählten Vertrauensmänner, über Anmeldungsfrist und Kontrole betreffs der verantwortlichen ärztlichen Behandlung enthalten müssen, werden vom Ministerium des Innern auf Vorschlag des, kraft des Gesetzes vom 7. Januar 1898, errichteten Arbeiterversicherungsraths festgesetzt. Alle von der Gesellschaft ausgestellten Versicherungsdokumente sind stempelfrei.

§ 5.

Im Uebrigen gelten die im Gesetz vom 7. Januar 1898 enthaltenen Bestimmungen, insoweit sie hier anwendbar sind, auch für Versicherungen nach dem gegenwärtigen Gesetz, jedoch mit folgenden Abweichungen:

1. Bei Bestimmung von Geldsummen nach dem § 5 des genannten Gesetzes, Nr. 2 und bei Berechnung von Tagegeldern nach § 5 Nr. 1 und Nr. 2 soll in allen Fällen ein Jahresverdienst von 600 Kronen und ein Tagesverdienst von $2^1/_2$ Kronen zu Grunde gelegt werden.

2. Die nach § 5 Nr. 3 des Gesetzes für Unglücksfälle mit tödtlichem Ausgang zu zahlende Summe wird ein für allemal auf 2500 Kronen ohne besondere Begräbnißbeihülfe festgesetzt.

3. § 6 des Gesetzes vom 7. Januar 1898 findet keine Anwendung auf Versicherungen nach gegenwärtigem Gesetz.

4. Sämmtliche Auszahlungen von Versicherungs- und Tagegelderbeträgen sollen durch die Unglücks-Versicherungsgesellschaft und nicht durch den Arbeiter-Versicherungsrath stattfinden.

5. Es kann auf Bestimmung des Ministers des Innern eine besondere Abtheilung des Arbeiter-Versicherungsraths zur Erledigung der unter das gegenwärtige Gesetz fallenden Unglücksfälle errichtet werden. Die Mitgliederzahl dieser Abtheilung wird vom Minister bestimmt und können auch vom Minister noch zwei Männer zu derselben hinzubestimmt werden, gleichviel ob Mitglieder des Raths oder nicht.

Die näheren Vorschriften für eine solche Abtheilung des Raths werden nach vom Minister festgesetzten Vereinsregeln bestimmt, worin auch Vergütungen für die besonders eingesetzten Mitglieder bestimmt werden.

§ 6.

Mit Genehmigung oder auf Veranlassung des Ministers des Innern kann der Unglücksversicherungsverein ganz oder theilweise sein eigenes oder das Risiko der Staatskasse wieder versichern.

§ 7.

Dieses Gesetz tritt an dem Zeitpunkte in Kraft, welchen der Minister des Innern auf Antrag des Arbeiterversicherungsraths festsetzt, spätestens jedoch den 1. Januar 1901.

Wonach alle Betreffenden sich zu richten haben.

Gegeben zu Amalienborg, den 3. April 1900. Unter Unserer Königlichen Hand und Siegel.

gez. Christian R.

(L. S.)

ggez. Bramsen.

Die Möglichkeit einer Ausnutzung der Sardinenfischerei in Nord-Spanien (Galicia).

Der Fisch, der hauptsächlich vorkommt, und zwar zur Massenfischerei Veranlassung giebt, ist die Sardine (Clupea pilchardus).

Erst seit wenigen Jahren sind die Bestimmungen außer Kraft getreten, denen zufolge in jedem Hafen eine eigene Art zu fischen vorgeschrieben war. Damals konnten Netze, die im Nebenhafen erlaubt und ausschließlich gestattet waren, im

eigenen Hafen ungesetzlich sein. Seit sehr wenigen Jahren hat sich eine Fangmethode allgemein beliebt gemacht, welche mit einem Fahrzeuge Namens Trainera ausgeführt wird.

Die Traineras sind ungefähr 8 m lang und arbeiten mit 12 Rudern; der Patron sitzt am Steuerruder und außerdem ist noch ein Junge im Fahrzeug, also 14 Mann Besatzung.

Die Traineras sind seit undenklicher Zeit an der Küste von Byzoage in Gebrauch, wo der Fisch bei Weitem nicht so häufig ist als an der Küste von Galicia.

Um den Fisch anzulocken, bedient man sich des gesalzenen Dorschrogens, der aus Norwegen bezogen wird; derselbe wird ausgestreut und lockt die Sardine aus unglaublichen Entfernungen an. Sobald eine hinreichende Menge von Sardinen beisammen ist, fährt das Fahrzeug mit heruntergelassenen Netzen um die Menge herum. Die Netze werden mittelst einer Vorrichtung zugeschnürt und der Fang ins Boot genommen.

Zur günstigen Saison kann ein Fahrzeug 3 Stunden, nachdem es den Hafen verlassen, beladen zurückkehren. 80 000 Fische gilt als ein guter Fang.

In den Monaten Februar und März kommt die Sardine in Bänken vor, die man hier „Mansios“ nennt, und dann ist kein Köder nöthig.

Da die deutsche Nordseefischerei sich auch mit Dorschfang beschäftigt, kann es vielleicht von Nutzen sein, sie darauf aufmerksam zu machen, daß gesalzener Dorschrogen in Fässern von 150 kg Bruttogewicht hier einen Markt finden könnte.

Die Waare muß dicht gepackt und gut sortirt sein als Prima und Sekunda und müssen die Fässer mit starker Salzlake aufgefüllt sein.

Die Abundanz von Sardinen, der man durch die neue Fangart mit Recht entgegensieht, hat schon zur Folge gehabt, daß verschiedene Kapitalisten Fabriken errichten wollen, um Fisch-, also hauptsächlich Sardinenkonserven anzufertigen. In Vigo und in anderen nahen Orten, wo schon seit längerer Zeit viele solcher Fabriken bestehen, vervollkommnet sich die Qualität des Produktes zusehends, und da auch der Süden Spaniens seine Oele jedes Jahr feiner herstellt, so scheint sich für diese Industrie eine gute Zukunft zu entwickeln.

Merkwürdig ist, daß das Räuchern der Fische gar nicht verstanden wird.

Eine Ausnahme hiervon macht der Hafen von Muros, wo Sardinen so stark geräuchert werden, daß sie ganz schwarz und trocken und nach deutschen Begriffen vollständig ungenießbar sind.

Es ist deswegen auch eine offene Frage, ob die delikaten Ostseebücklinge, wie sie z. B. Stralsund und Swinemünde liefert, und die Kieler Sprotten in Spanien überhaupt Anklang finden würden, oder ob sich Sardinen auf diese Art geräuchert hier zu Lande mit der Zeit einen Platz unter den Delikatessen erringen würden.

Wenn Sardinen, auf pommersche Art geräuchert, transportfähig wären, so könnte sich hier für einen unternehmenden Räucherer ein Feld bieten.

Sehr oft kann man das Tausend Sardinen für 2 bis 3 Pesetas kaufen, frisch und steif wie sie ankommen, also um einen Werth von ungefähr 1,40 bis 1,60 Mark das Tausend.

Ein anderer Vorschlag, um aus dem großen Reichthum an Sardinen einen Nutzen zu ziehen, wäre: Kleine rapide, seetüchtige Dampfer mit Kühlräumen versehen, müßten hier ihre Ladung Sardinen einnehmen, dieselbe auf fast den Gefrierpunkt

konserviren und sie Häfen zuführen, in denen für den Verkauf schon vor Ankunft des Dampfers durch geeignete Annoncen gesorgt wäre.

London, Rouen für Paris, Bordeaux und vor Allem Mittelmeerhäfen, wie Marseille, Genua und Neapel, sollen gute Absatzfelder abgeben.

Das südliche Europa hat ja eine große Vorliebe für alle Arten von Fischnahrung.

Das Unternehmen wäre wohl eines Versuches werth.

Bindfaden für Netze würden in großen Mengen Absatz finden können, wenn der Zolltarif es erlaubte. Den Bedarf an allen Sorten davon, sowie an dickeren Schnüren und Seilen deckt seit Jahren Catalonien.

Regelung der Hummerfischerei in Kanada.

Die kanadische Regierung hat die Rathschläge, die ihr von der zum Zweck der Prüfung der Bedingungen der Hummerfischerei eingesetzten Kommission unterbreitet worden sind, befolgt und unterm 7. Juli 1899 ein Reglement zum Schutze der kanadischen Hummerindustrie erlassen, welches am 12. Dezember 1899 in dem amtlichen Anzeiger [1]) publizirt worden ist.

Entsprechend den Vorschlägen der Kommission ist die Schonzeit keine einheitliche für ganz Kanada, sondern verschieden begrenzt für die verschiedenen Küstengewässer (Nummer 1 bis 6). Das Mindestmaß der fangbaren Hummer ist allgemein auf 8 inches (= 20 cm) festgesetzt, für gewisse Distrikte ist jedoch das Mindestmaß erhöht (Nummer 7, 1. 2.). Der Fang von weiblichen Hummern mit Abdominaleiern ist verboten (Nummer 8). Der Hummerfang darf nur in Gewässern von über 2 Fathoms Tiefe (= 3,66 m) ausgeübt werden (Nummer 9). Hummerfallen müssen sich in mindestens 100 Yards (= 91 m) Entfernung von Lachsnetzen halten (Nummer 10). Im Interesse besserer Kontrole über die Befolgung der Vorschriften ist unter Androhung der Konfiskation angeordnet, daß zum Zweck des Einmachens Hummer nur ganz und nicht zerstückelt feilgehalten und gekauft werden dürfen (Nummer 11).

Die Hebung der Hochseefischerei in Japan.

Wir haben bereits früher mitgetheilt, daß Japan eine erhebliche Geldsumme ausgesetzt hat [2]), um Fischereifahrzeuge zu unterstützen und eventuell von ihnen Fischereiversuche ausführen zu lassen. Die Fahrzeuge können ferner zur Ausbildung von Fischereischülern herangezogen werden.

In Bezug auf diese Punkte sind einige Artikel der Ausführungsbestimmungen des betreffenden Gesetzes von Interesse, da sie beweisen, mit welcher Sorgfalt die Beaufsichtigung der unterstützten Fahrzeuge erfolgen soll:

---

[1]) The Canada Gazette Published by Authorithy. Ottawa, Tuesday, December 12. 1899. Dominion of Canada. Order in Council.

[2]) Vgl. diese „Mittheilungen" 1898 Seite 391, ferner 1899 Seite 148 und 304.

Verordnung des Handels- und Landwirthschaftsministeriums Nr. 10 vom 26. Juni 1897.

Ausführungsbestimmungen zum Gesetz, betreffend Förderung der Hochseefischerei, in Geltung seit dem 1. April 1898.

Artikel 5: Schiffe, welche die Erlaubnißurkunde besitzen, sollen mit einem vom Minister für Handel und Landwirthschaft übergebenen Fischfang-Tagebuch versehen werden, worin die durch die Eintragungsvorschriften für dasselbe erforderten Angaben einzutragen sind.

Artikel 6: Wer im Besitze einer Erlaubnißurkunde eine Aenderung in der Art oder dem Ort des Fischfangs, der Konstruktion oder Ausrüstung des Schiffs oder der Maschinen, sowie der Mannschaftszahl vorzunehmen wünscht, hat vorher die Genehmigung des Ministers für Handel und Landwirthschaft einzuholen. Falls aber aus zwingenden Gründen eine solche Genehmigung nicht eingeholt werden kann und die Aenderung ohne dieselbe vorgenommen ist, soll unter ausführlicher Sachdarstellung das in diesem Artikel vorgeschriebene Verfahren noch nachgeholt werden, widrigenfalls die ertheilte Erlaubnißurkunde außer Kraft gesetzt wird.

Artikel 10: Die im Besitz einer Erlaubnißurkunde befindlichen Schiffe sollen jedesmal Abfahrt und Ankunft mittheilen und zwar in Japan einem Zollhause, einer Zweigbehörde desselben oder einem Küstenamt, im Auslande dem japanischen Konsulat oder der Handelsagentur. Darüber kann eine Bescheinigung verlangt werden.

Artikel 13: Befinden sich in Gemäßheit des Artikel 8 des Gesetzes, betreffend Hochseefischerei Hochseefischerei-Schüler an Bord des Schiffes, so sollen sie angemessen behandelt und es soll ihnen während der Fahrt das Verlassen des Schiffes nur nach Genehmigung des Ministers für Handel und Landwirthschaft gestattet werden. Falls aber aus zwingenden Gründen diese Genehmigung nicht eingeholt werden kann und die Entlassung ohne sie erfolgt ist, so soll unter ausführlicher Sachdarstellung um nachträgliche Genehmigung ersucht werden.

Bestimmungen über Hochseefischerei-Schüler werden an anderer Stelle erlassen werden.

Artikel 14: Der Schiffsführer oder befehlhabende Fischer eines Schiffes mit Seefischerei-Schülern an Bord soll sie in ihrem Fach ausbilden und nach Beendigung des Fischfanges über ihre Fortschritte dem Minister für Handel und Landwirthschaft berichten.

Für die Inspektion der betreffenden Schiffe, das Gesuch um Bewilligung der Subvention und über das zu führende Tagebuch sind genaue Formulare vorgeschrieben.

Für die im Vorstehenden erwähnten Hochseefischerei-Schüler gilt das Nachfolgende:

Bekanntmachung Nr. 12 des Landwirthschafts- und Handelsministeriums vom 6. Mai 1898, betreffend Bestimmungen über Hochseefischerei-Schüler:

Artikel 1: Unter Hochseefischerei-Schülern sind solche Personen zu verstehen, die die Technik der Hochseefischerei erlernen.

Artikel 2: Die Hochseefischerei-Schüler werden aus der Zahl derjenigen Personen, welche den nachstehenden Voraussetzungen entsprechen, nach Ablegung einer Prüfung aufgenommen, jedoch kann je nach den Umständen eine besondere Aufnahme auch ohne Prüfung stattfinden.

a) Abiturienten der Fischerei-Lehranstalten;
b) Abiturienten der Fischereischule des früheren japanischen Fischereivereins;
c) Personen, welche eine gleiche oder bessere Vorbildung wie die unter a) und b) Aufgeführten besitzen.

Artikel 3: Die Anzahl der Hochseefischerei-Schüler wird auf 20 Personen und die Dauer ihres Studiums auf 3 Jahre bestimmt.

Je nach Umständen kann indeß sowohl die Zahl der Hochseefischerei-Schüler als auch die Dauer ihres Studiums vermehrt oder vermindert werden.

Artikel 4: Wer Hochseefischerei-Schüler werden will, hat ein nach unterzeichnetem Formular angefertigtes Gesuch unter Beifügung seines Lebenslaufes und eines ärztlichen Attestes über seine Körperkonstitution bis spätestens zum 31. März jeden Jahres dem Minister für Landwirthschaft und Handel durch Vermittelung des Bezirksgouverneurs einzureichen.

Artikel 5: Der Bezirksgouverneur hat nach Empfangnahme des im vorigen Artikel erwähnten Gesuchs die persönlichen Verhältnisse des Gesuchstellers, sowie dessen Gewährsmannes zu prüfen und das Gesuch unter Beifügung eines Begleitberichts an den Minister für Landwirthschaft und Handel weiterzureichen.

Artikel 6: Der Hochseefischerei-Schüler hat den vom Minister für Landwirthschaft und Handel festgesetzten Anordnungen und Bedingungen nachzukommen und sich seinen Pflichten zu widmen.

Artikel 7: Die dem Hochseefischerei-Schüler zu gewährende Beihülfe wird innerhalb der Summe von 15 Yen (= 31,50 Mark) monatlich bestimmt.

Artikel 8: Diejenigen Hochseefischerei-Schüler, welche den Studienkursus beendigt haben, erhalten nach Prüfung der von ihnen erzielten Erfolge ein Befähigungszeugniß.

Artikel 9: Falls der Hochseefischerei-Schüler den vom Minister für Landwirthschaft und Handel festgesetzten Anordnungen und Bedingungen nicht nachkommt oder falls bei ihm keine Aussicht auf eine erfolgreiche Beendigung des Studiums vorhanden ist, kann er jederzeit entlassen werden und kann für den Fall, daß er den Anordnungen und Bedingungen nicht nachgekommen ist, auch noch zur Rückvergütung der bereits erhaltenen Beihülfen angehalten werden.

Formular:

Gesuch um Zulassung als Hochseefischerei-Schüler. Ich bitte, mich nach Ablegung der erforderlichen Prüfung als Hochseefischerei-Schüler aufzunehmen und verpflichte mich, den Bestimmungen und Verordnungen gewissenhaft nachzukommen. Zu diesem Behufe unterzeichne ich zugleich mit meinem Gewährsmann.

Datum.

Stand, Wohnung, Gewerbe, Sohn beziehungsweise Bruder des . . . . und Vor- und Zuname, sowie Siegel des Gesuchstellers.

Stand, Wohnung, Gewerbe, Vor- und Zuname, sowie Siegel des Gewährsmannes.

An
Seine Excellenz den Minister für Landwirthschaft und Handel.

Neue deutsche Seekarte „Gewässer um Aarö".

Das Reichs-Marineamt hat eine neue Seekarte herausgegeben unter dem Titel:

„Kleiner Belt, Gewässer um Aarö".

Die im Maßstab 1 : 50 000 gehaltene Karte erstreckt sich vom Norden der Insel Alsen bis nördlich der dänischen Insel Brandsö. Da die im Jahre 1897 festgelegte deutsch-dänische Hoheitsgrenze (Fischereigrenze) [1]) im Kleinen Belt darin verzeichnet ist, machen wir die Herren Fischer darauf aufmerksam.

Die Karte kann von der Firma Dietrich Reimer in Berlin SW. 48, Wilhelmstraße 29, für den Preis von 2,25 Mark für das Exemplar bezogen werden.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Im Juli 1900.

Ewer „Ernst August", Eigenthümer J. P. Krüger, Neuhaus a. Oste, Tons 23, erbaut 1850 aus Holz, wurde von dem Dampfer „Kehrewieder" mit gebrochenem Mast in die Geeste geschleppt.

Fischdampfer „Wangeroog, Rhederei J. Wieting, Bremerhaven, Tons $\frac{131 \text{ br.}}{54 \text{ n.}}$, erbaut 1895 aus Eisen, kollidirte bei Hirsthals mit der norwegischen Bark „Concordia" und ist beschädigt in Bremerhaven angekommen.

Im August 1900.

Fischdampfer „August", Rheder P. Aug. Wurthmann, Geestemünde, Tons $\frac{160 \text{ br.}}{69 \text{ n.}}$, erbaut 1894 aus Stahl, ist mit brennenden Bunker-Kohlen in Geestemünde eingeschleppt.

Fischdampfer „Makrele", Rheder Stilling & Co. und L. W. Groß, Geestemünde, Tons $\frac{124 \text{ br.}}{67 \text{ n.}}$, erbaut 1887 aus Eisen, ist von dem englischen Fischdampfer „Cornelia" mit gebrochener Kurbelwelle in Geestemünde eingeschleppt.

Heringslogger „Rechtenfleth", Rhederei Bremen-Vegesacker Fischerei-Ges., Vegesack, Tons $\frac{74 \text{ br.}}{57 \text{ n.}}$, erbaut 1896 aus Stahl, ist mit Verlust beider Anker und Ketten nach Bremerhaven zurückgekehrt und in die Geeste eingeschleppt.

Das Segelboot des Fischers Matthies aus Blankenese kenterte beim Auslegen von Aalkörben auf dem Schweinsand, Elbe. Die Fischer wurden gerettet, 10 Aalkörbe im Werthe von ca. 300 Mark gingen verloren.

Verschiedenes:

Der Finkenwärder Fischerewer H F 115 traf mit einer vollen Ladung Nutzholz in Hamburg ein, welche derselbe bei Norderney treibend gefunden und geborgen hatte.

Gründung eines Deutschen Anglerbundes. Ein Deutscher Anglerbund hat sich zu Berlin gebildet. In einer am 31. Mai d. J. daselbst abgehaltenen Versammlung wurde die Gründung beschlossen. Auswärtige Anglervereine nahmen durch Vertreter zahlreich daran Theil. Nach den von der Versammlung genehmigten Statuten ist der Hauptzweck des neugegründeten Bundes die Hebung und Belebung des Angelsports. Während die Stelle des Bundespräsidenten noch unbesetzt blieb, wurde Herr Dr. Brehm, praktischer Arzt zu Berlin, zum Vizepräsidenten, Herr Redakteur Karl Paeske zu Berlin zum Generalsekretär gewählt.

[1]) Siehe „Mittheilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins", Jahrgang 1897, Seite 61 bis 66.

Fischerei bei den Färöern. Thorshavn, 12. Juni. Die Witterung im Mai war ungefähr normal, höchster Wärmegrad + 12,2°, niedrigster + 1,2°. Richtiges Sommerwetter haben wir aber noch nicht gehabt. Auf den Fischbanken ist es jetzt überall voll von Fischen. Die Boote haben, wenn sie in See gehen konnten, gut gefischt. Von den Kuttern haben viele auf den Fischbanken westlich von den Inseln guten Fang gemacht; einzelne Kutter haben zwischen Ostern und Pfingsten bis 7000 Stück Großdorsche gefangen. Oestlich und nördlich von den Inseln ist der Fang nicht so gut gewesen, was zum Theil seinen Grund in der Windrichtung haben kann.

Der Fang von Großwal ist jetzt in vollem Gange. Bis zum 2. Juni hatte der Kapitän Grön mit seinen beiden Dampfern 9 Finwale und Kapitän Michelsen mit einem Dampfer 7 Finwale gefangen. Die Großwale werden jedoch erst 30 Meilen westlich von Myggenäs, also ungefähr in der Mitte von Island und den Färöern, angetroffen.

Der Marineschooner „Diana", der sich hier während einiger Zeit bei den Inseln aufgehalten hat, ist am 5. Juni nach Island abgegangen, wo er im Laufe des Sommers die früher begonnenen Vermessungen der Gewässer fortsetzen soll. Während seines hiesigen Aufenthaltes war er mit der Vermessung der Gewässer bei den Färöern beschäftigt, eine Thätigkeit, die im nächsten Sommer fortgesetzt werden soll. Das Stationsschiff „Guldborgsund" soll hier im Laufe des Sommers auch Vermessungen vornehmen. Man hofft, die Vermessungen und Kartirungen unserer Gewässer im Laufe des nächsten Jahres fertig zu bekommen, so daß die neuen Seekarten 1902 herausgegeben werden können. Diese neuen Karten werden in mehreren Richtungen, namentlich bezüglich der Fischerei, große Bedeutung haben. Der Theil des Meeres, der hier vermessen und kartirt werden soll, erstreckt sich bis 15 Meilen vom nächsten Lande, und es werden alle Untiefen und Fischereibanken, die innerhalb dieser Grenzen liegen, mit aufgenommen werden. Es ist einleuchtend, daß dies nicht nur für die Fischerfahrzeuge, sondern auch für alle Schiffe, welche nach unseren Inseln segeln, von großem Interesse sein wird.

Am 31. Mai kam der englische Kreuzer „Bellona" hier an, ging aber nach kurzem Aufenthalt nach Island weiter. (Berlingske Tid. 23. 6. 1900.) W. F.

Fischereibericht aus Island. Seydisfjord, 12. Juni. Mit Ausnahme der letzten Tage, an denen Regen und Nebel eine kalte Witterung bewirkt haben, hat man allen Grund, mit dem Beginn des Sommers zufrieden zu sein. Die Aussichten für die Fischerei sind noch ziemlich unsicher; das, was bisher gefischt worden ist, kann für nichts gerechnet werden, wenigstens hier an der Ostküste. Der Walfang dagegen florirt, und hier an der Ostküste hat der Fang in diesem Sommer einen schönen Ertrag gegeben; die Unkosten freilich sind nicht klein, da die erlegten Wale nach der Westküste bugsirt werden müssen, wo die meisten Walfänger ihre Stationen haben. Die Fischer sehen jetzt mit scheelen Augen auf diesen Betrieb, indem sie behaupten, daß die Wale, nachdem sie harpunirt worden sind, einen solchen Aufruhr im Meere verursachen, daß alle Fische flüchten; selbst wenn die jetzt gebräuchlichen Fanggeräthschaften in verhältnißmäßig kurzer Zeit einen gejagten Wal tödten, so ereignet es sich doch oft, daß ein verwundeter Wal seinen Verfolgern entschlüpft, und es hört sich deshalb ganz glaubwürdig an, daß die Bewegungen eines solchen Thieres einen Fischzug in die Flucht jagen können.

An der Westküste von Island giebt es keine Wale mehr, und die Annahme ist nicht ohne Grund, daß die Anzahl dieser größten Säugethiere des Meeres auf eine solche Weise vermindert wird, daß man hier auf Island ihre vollständige Ausrottung in den arktischen Gewässern nach Verlauf von wenigen Jahren befürchtet.

Am 9. Juni kam der Marineschooner „Diana", Kapitän Hammer, hier in Seydisfjord an und ging am 11. Juni, Morgens, weiter. „Diana" ist erst kürzlich nach Island gekommen, nachdem sie etwa sechs Wochen Vermessungen bei den Färöern vorgenommen hatte. Marinekommandeur Schlüter, der mit dem Stationsschiff „Heimdal" am 13. Juni, Abends, hier ankam, berichtet, daß er am 9. Juni einen englischen und einen deutschen Trawler nach Eskefjord gebracht habe, die er beide wegen ungesetzlicher Fischerei auf isländischem Seeterritorium angehalten hatte. Diese Trawler waren „Dueren" aus Bremerhaven und „Admiral" aus Grimsby; beide wurden zu je 1000 Kronen Geldstrafe, zum Verlust der Geräthschaften und des Fanges (zusammen etwa 90000 Pfund Fische) verurtheilt. (Berlingske Tid. 23. 6. 1900.) W. F.

Seltener Fang. An der jütländischen Küste bei Raarbjerg wurden Mitte Juni zwei Boniten (Thynnus pelamys, L.) gefangen. (Morgenbladet 21. 6. 1900.) W. F.

Die Dänische biologische Station. In Veranlassung der Herausgabe des Berichts IX der biologischen Station veröffentlicht der Vorsteher derselben, Dr. Johann Petersen, einige der wesentlichsten praktischen Resultate:

I. Die Goldbutte (Platessa vulgaris, Cüv., dänisch Rödspätte) lebt nicht auf tieferem Wasser als ca. 50 Faden und wird deshalb nicht in dem ganz tiefen Skagerak gefunden.

II. Der Boden in dem tiefen Skagerak ist überall weicher Lehmboden und ist deshalb zum Trawlen und Waadenziehen wohl geeignet.

III. Vier bis fünf Meilen östlich von Skagen werden auf 20—30 Faden Wasser große Mengen der wohlschmeckenden Nephrops norvegicus gefunden, die man leicht trawlen oder mit kleinmaschigen Waaden fangen kann, und die, wie angenommen werden muß, guten Absatz in Kopenhagen werden finden können. Die deutschen Trawler fischen dieselben in Menge, 3—4 Körbe voll in einem Zuge, werfen aber diejenigen, die nicht an Bord verspeist werden, wieder über Bord, weil sie in Deutschland 50 Mark per 100 Kilo Einfuhrzoll kosten.

IV. Kliesche brut (Platessa Limanda Arted.; dänisch Skärising) wird im Kattegat nicht gefunden, sondern nur draußen in größeren Tiefen im Skagerak. Die erwachsenen Fische gehen hier hinunter bis auf wenigstens 200 Faden. Der Fang derselben findet ebenso, wie beinahe alle andere Fischerei auf flacherem Wasser statt und es werden deshalb nur ausgewachsene Kliesche n gefangen, ganz entgegengesetzt dem Verhältniß bei den Goldbutten, deren Brut sich auf flachem und die ausgewachsenen Exemplare auf tiefem Wasser (30 bis 40 Faden) sich aufhalten; dieses Verhältniß ist der Grund, weshalb die Kliesche n während der starken Fischerei der letzten Jahre an Größe nicht so abgenommen haben, wie die Goldbutten.

V. Vier bis sechs Meilen N. und NO. von Skagen wurden auf etwa 100 Faden Wasser mit der Schaufelwaade mehrere große 4—5 Zoll lange Tiefwasserkrabben gefischt. Ob es sich hier in dem offenen Skagerak lohnen könnte, dieselben besonders zu fischen, so wie es in den norwegischen Fjorden geschehen kann, ist vielleicht zweifelhaft; sie sind ganz wohlschmeckend, sterben aber ebenso wie die Nephrops norvegicus, sobald sie bis zur Oberfläche des Wassers gebracht werden. (Berlingske Tid. 14. 3. 1900.) W. F.

Prämien für das Tödten von Seehunden in Holland. Nach dem „Staatscourant" vom 26. Mai 1900 werden für das Tödten von Seehunden folgende Prämien ausgesetzt:

a) für 1 weiblichen Seehund 3 F.
b) „ 1 männlichen „ 2,50 F.

Zur Führung eines Schießgewehres bedarf es jedoch einer Erlaubniß der betreffenden Behörde. Der getödtete Seehund muß einer besonders dazu eingesetzten Vertrauensperson am Orte vorgezeigt werden, welche vom Seehund die Vorderflossen abzuschneiden hat. (Vlaard. Cour. 6. Juni 1900.) Hkg.

Erlegung von Seehunden in der nördlichen Bottnischen Bucht. In den Fangbezirken Haparanda, Neder-Kalix, Lulea und Pitea wurden im Jahre 1899 resp. 15, 26, 177 und 131 Seehunde erlegt oder im Ganzen 349 Stück, wofür an Schießprämien 1 047 Kronen ausgezahlt wurden. Zu den Schießprämien (à 3 Kronen) tragen der Staat, das Landsting und die Königliche Haushaltungsgesellschaft zu gleichen Theilen bei. (Norrbottens-Kuriren, 19. 6. 1900.) W. F.

Fischereien im Kaspischen Meere. Nach dem Bericht des schwedisch-norwegischen Konsulats in Baku ist die Heringsfischerei im Kaspischen Meere beendet. Im Astrachandistrikt war der Ertrag ca. 1 050 000 Pud und im übrigen Theil des Meeres ca. 650 000 Pud, im Ganzen also 1 700 000 Pud oder etwa 28 330 Tons zubereitete Fische. Dieses Ergebniß, das als unter dem Durchschnittsertrage bezeichnet werden muß, ist theils durch den späten Eintritt des Frühjahrs, indem der Hering nicht eher zur Küste kommt, bevor das Wasser nicht eine Temperatur von 10 bis 12° R. hat, und theils durch die starken, nördlichen Winde verursacht, welche während der Zeit herrschten, wo die Heringszüge in das Wolgadelta hinaufzugehen pflegen. Die Woblafischerei ergab mit Einschluß des Fanges an der Mündung des Uralflusses einen Ertrag von etwa 3 500 000 Pud oder ungefähr 58 330 Tons zubereiteten Fisch. (Morgenbladet 20. 6. 1900.) W. F.

Der Außenhandel Neufundlands, soweit Fischereiprodukte in Frage kommen, betrug nach der amtlichen Zollstatistik:

	1897/98 $	1898/99 $
Getrocknete Fische (Stockfische)	3 230 928	4 445 031
Frische Heringe	33 904	79 513
Gesalzene Heringe	68 143	166 356
Hummern, präservirte	619 510	565 362
Leberthran	185 704	262 218
Robbenthran	218 279	252 036
Gesalzener Lachs	61 312	72 020
Seehundsfelle	129 840	136 563
zusammen . .	4 547 620	5 979 099

(Aus Nr. 68 der Nachrichten für Handel und Industrie vom 1. Juni 1900.)

Rückgang der Schwammfischerei. Der „Moniteur Oriental" veröffentlicht folgende Zusammenstellung der Ergebnisse der Schwammfischerei in den Jahren 1867 und 1899:

1867	Zahl der Fischerboote	Abgabe an den Staat (Lt.)	Werth der Produktion (Lt.)
Syrina	1 000	10 000	250 000
Calymnos	400	4 000	100 000
Symi	400	4 000	100 000
Castellorizo	100	1 000	25 000
Charki (bei Rhodos)	100	1 000	25 000
Tilos	60	600	15 000
Astypalea	70	700	17 500
Leros	50	500	12 250
Verschiedene andere Inseln	50	500	15 250
	2 230	22 300	560 000

1899	Taucherapparate	Boote mit nackten Tauchern	Abgabe an den Staat (Lt.)	Werth der Produktion (Lt.)
Syrina	—	100	1 000	25 000
Calymnos	30	150	1 900	45 000
Symi	40	150	2 000	45 000
Charki	20	2	648	25 000
Castellorizo	7	1	230	6 000
Moschonissia	6	—	192	3 000
Verschiedene andere Inseln . . .	5	—	160	2 000
	108	403	6 130	151 000

Dieser große Rückgang erklärt sich daraus, daß man 1867 noch mit nackten Tauchern fischte, heute aber mit Tauchapparaten und Schleppnetzen, welche die Bänke vernichten. Wenn wir uns nicht irren, erwägt die Regierung die Frage, welche Maßregeln zum Schutze der Schwammfischerei zu ergreifen wären. (Konstantinopler Handelsblatt. 9. Mai 1900.)

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.



Abonnementspreis jährlich 3 Mark. Bestellungen bei W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Buchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mark, für Berufsfischer 1,50 Mark) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XVI. № 11. — Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. — November 1900.

Inhalt:

Der Deutsche Seefischerei-Almanach für 1901.

Unsere Absicht, neben dem Deutschen Seefischerei-Almanach ein Seefischerei-Handbuch herauszugeben und darin den nautischen Theil mit besonderer Sorgfalt zu behandeln, ließ sich noch nicht durchführen.

Wir haben daher in dem Jahrgang 1901 des Almanachs den nautischen Theil weiter ausgestaltet als in früheren Jahren. Den bei Bearbeitung des Jahrganges 1900 leitend gewesenen Gedanken, nach welchem die Jahrgänge 1898 und 1899 der deutschen Seefischerei als nautisches Handbuch dienen sollten, haben wir aufgegeben.

Der nautische Theil des Jahrganges 1901 enthält demnach:

1. Einen Abriß der Navigation für Seefischer mit Strich- und Gradtafel, sowie zwei Tafeln zur Berechnung der Breite aus der Meridianhöhe der Sonne.

2. Die Gezeitentafel mit Fluthkonstanten.

3. Ein Leuchtfeuerverzeichniß für See- und Küstenfischer, umfassend:
   a) die deutsche Ostseeküste von der russischen bis zur dänischen Grenze,
   b) Bornholm,
   c) die dänische und deutsche Nordseeküste nebst Strommündungen von Hanstholmen in Jütland bis zur niederländischen Grenze.

Außer den Leuchtfeuern sind in dem Verzeichniß erwähnt die:

Signalstationen und See-Telegraphenanstalten;
Nebelsignalstationen;
Lotsenstationen;
Sturmsignalstationen;
Rettungsstationen.

Auch im Uebrigen ist der Jahrgang 1901 ergänzt und verbessert. Er erscheint zu Neujahr 1901 bei J. J. Weber in Leipzig und ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zum Preise von 4,50 Mark für das Exemplar zu beziehen.

An alle deutschen See- und Küstenfischer geben wir das Exemplar für den Preis von 1 Mark ab. Diejenigen Herren Fischer, welche den Almanach zu diesem Vorzugspreise beziehen wollen, haben sich direkt zu wenden an den Deutschen Seefischerei-Verein zu Hannover, Eichstraße Nr. 2.

Zeigen der Nationalflagge durch Kauffahrteischiffe.

(Reichsgesetzblatt Seite 807/8.)

Verordnung, betreffend Zeigen der Nationalflagge durch Kauffahrteischiffe. Vom 21. August 1900.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser, König von Preußen 2c. verordnen auf Grund des § 22 des Gesetzes, betreffend Flaggenrecht der Kauffahrteischiffe, vom 22. Juni 1899 (Reichsgesetzblatt Seite 319) im Namen des Reichs, was folgt:

§ 1.

Deutsche Kauffahrteischiffe haben die Reichsflagge zu zeigen:

a) beim Begegnen mit einem Schiffe Meiner Marine, welches die Reichskriegsflagge gesetzt hat,

b) beim Passiren einer Deutschen Küstenbefestigung, auf welcher die Kriegsflagge weht, wenn das Passiren innerhalb drei Seemeilen vom Strande beim tiefsten Ebbestand ab gerechnet erfolgt,

c) beim Einlaufen in einen Deutschen Hafen.

§ 2.

Fremde Kauffahrteischiffe haben in den Fällen des § 1 b) und c) ihre Nationalflagge zu zeigen, ingleichen beim Begegnen mit einem Schiff Meiner Marine, welches die Reichskriegsflagge gesetzt hat, wenn die Begegnung innerhalb der im § 1 b) bezeichneten Grenze erfolgt.

§ 3.

Die Kommandanten Meiner Schiffe haben die Befolgung der Vorschriften über die Flaggenführung durch die Kauffahrteischiffe zu überwachen. Sie sind daher berechtigt

a) in den Fällen der §§ 1, 2 das Zeigen der Flagge erforderlichenfalls zu erzwingen;

b) den Kauffahrteischiffen solche als Nationalflagge geführte Flaggen, welche den bestehenden Vorschriften nicht entsprechen, und solche von ihnen geführte Wimpel, welche dem Wimpel der Kriegsmarine ähnlich sind, wegzunehmen, auch die unbefugte Führung der Reichsflagge zu verhindern.

§ 4.

Die Verpflichtung der Hafenpolizeibehörden zum Einschreiten bei Nichtbefolgung der in den §§ 1 und 2 gegebenen Vorschriften wird durch die Bestimmung des § 3 nicht berührt.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Schloß Wilhelmshöhe, den 21. August 1900.

(L. S.) **Wilhelm.**

Fürst zu Hohenlohe.

Die Strandung eines Finwales (Balaenoptera musculus Camp.) bei Dievenow.

Von Professor Henking (Hannover).

Im Herbst 1899 ging eine Notiz durch die Zeitungen, daß bei Dievenow ein großer Walfisch gestrandet sei. Bei dem Interesse, welches das Vorkommen dieser hauptsächlich die arktischen Meere bewohnenden großen Säugethiere besitzt, hat sich der Deutsche Seefischerei-Verein an die Königliche Regierung zu Stettin gewandt und hat durch deren Vermittelung, sowie durch den Königlichen Landrath Herrn v. Massow in Cammin und Herrn Kaufmann Krebs in Cammin hierüber eine Reihe werthvoller Angaben erhalten, welche im Nachfolgenden benutzt sind.

Am 14. August 1899 wurde ein todter Walfisch an der Westmole der neuen Dievenowmündung angetrieben und von dort befindlichen Hafenarbeitern an Land gebracht. Der Körper des Thieres war schon stark in Verwesung übergegangen, sodaß seine schleunige Beseitigung geboten erschien. Zwei Herren aus Cammin kauften den Wal an, ließen das Skelett von den Weichtheilen befreien und stellten es sodann in einem Garten gegen Zahlung eines Eintrittsgeldes zur Besichtigung aus.

Von dem gestrandeten Wal sind einige Photographien angefertigt, welche alsbald auch zu Ansichtspostkarten verwerthet wurden. Sie lassen sofort erkennen, daß es sich um einen Furchenwal von schlanker Gestalt gehandelt hat, weiter aber auch, daß das Thier bereits längere Zeit todt im Wasser getrieben haben mußte; denn von Barten ist nichts mehr zu sehen.

Auf meine Anfrage bestätigte der derzeitige Besitzer des Skelettes, Herr Kaufmann Krebs in Cammin, daß beim Antreiben des Wales Barten nicht vorhanden waren. Diese waren also bereits heraus mazerirt.

Die Länge des Wales wird zu ca. 14 Meter angegeben, der größte Durchmesser des Thieres zu ca. 2 Meter. Damit ist annähernd genau das Dimensions-Verhältniß erreicht, wie es nach Collett[1]) bei Balaenoptera musculus Camp. vorhanden ist. Daß es sich aber wirklich um diesen Wal handelte, konnte aus der Gestalt der Knochen erschlossen werden, als das Fehlen des Bartenwuchses und die stark veränderte Beschaffenheit der Körperoberfläche Zweifel verursachten. Nach Angabe des Herrn Krebs war das Thier männlichen Geschlechts. Bemerkenswerth ist ferner noch, daß das Thier an einer Seite 5 gebrochene Rippen hatte, welche jedoch gut geheilt waren.

Ob dieser Wal identisch ist mit jenem Wal, welcher Ende 1898 die schleswig-holsteinsche Küste besuchte, scheint mir nicht völlig abzuweisen zu sein. Nach einer Mittheilung des Königlichen Oberfischmeisters Hinkelmann in Kiel[2]) tauchte damals der auf ca. 10 Meter (!) Länge geschätzte Wal zuerst Mitte Oktober 1898 vor Sonderburg im Alsen-Sund auf. Später hat er die Eckernförder und Kieler Bucht aufgesucht, begleitete die Fischerboote, umschwamm die Kriegsschiffe[3]), wußte sich aber den Verfolgern immer geschickt zu entziehen. Schließlich soll er noch in der Flensburger Föhrde gesehen sein, ist dann aber plötzlich verschwunden.

Im Laufe des Sommers 1899 ist alsdann wiederholt ein größerer Wal im Greifswalder Bodden, in der Nähe der pommerschen Küste bei Devin, bei Stralsund und an anderen Orten beobachtet. Vergeblich wurde auch auf ihn Jagd gemacht, bis das Thier verschwunden war.

Aus dem Reisebericht S. M. S. „Pfeil", Fischereikreuzer in der Nordsee.

Aus den uns zugänglich gemachten Reiseberichten S. M. S. „Pfeil" für die Monate März bis Juli 1900 bringen wir folgende Mittheilungen von allgemeinem Interesse zur Kenntniß unserer Leser:

16. März. Indienststellung S. M. S. „Pfeil" in Wilhelmshaven als Fischereikreuzer. Zum Stabe gehörten:

Kapitänleutnant Lietzmann, Kommandant,
Oberleutnant zur See Schlemmer,
Oberleutnant zur See v. Rhoeneck,
Leutnant zur See Strasser,
Marine-Assistenzarzt Dr. König,

---

[1]) Vgl. H. Henking, Norwegens Walfang (Mittheilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins Bd. 15. 1899).

[2]) Walfisch an der schlesw.-holst. Ostküste in: Mitth. d. D. S.-V. Bd. 15, 1899, pag. 46.

[3]) Auch Menge erzählt von dem bei Danzig gestrandeten Finwal (Schriften d. Naturf.-Ges. in Danzig, Bd. III. H. 4. 1875), daß er in den Tagen vor seiner Strandung die Kriegsschiffe des in der Danziger Bucht übenden Geschwaders begleitet habe.

welch letzterer zunächst noch bis zu seinem Eintreffen von S. M. S. „Carola" durch den Assistenzarzt Fittge vertreten wurde.

17.—27. März. Ausrüstung des Schiffes, Kompensirung der Kompasse, Deviationsbestimmung und Probefahrt auf der Jade.

28. März. Seeklarbesichtigung durch den stellvertretenden Stationschef, Herrn Kontreadmiral v. Wietersheim.

29. März. Kohlen- und Proviantübernahme.

30. März. Verließen Wilhelmshaven zu einer Kreuztour in der deutschen Bucht. Bei Weserfeuerschiff und bis 3 sm westlich desselben wurde eine Flotte von ca. 70 deutschen Fischerfahrzeugen angetroffen, meist nach Finkenwärder und Cranz, einige nach Norddeich gehörig. Wir erhielten von ihnen die Auskunft, daß die Mehrzahl der Segelfischer an diesem Orte fische, bei Vyl-Feuerschiff und Borkum dagegen nur wenige zu finden sein würden. Der Fang bestand der Jahreszeit entsprechend aus Schollen. Bei Helgoland wurden an diesem und dem folgenden Tage keine Fischer gesehen. Abends ankerten wir im Helgoland-Nordhafen.

31. März. Kontrolfahrt längs der Küste von Amrum und Sylt bis Fanö, wobei bis Nachmittags nur ganz vereinzelte Fischkutter gesichtet wurden.

Während der Nacht ging der Kreuzer deshalb wieder nach Süden, ohne dabei Fischerfahrzeuge anzutreffen, und stand am 31. März um Mitternacht 5 sm östlich von Helgoland.

1. April. In der Nacht wurde eine Anzahl Segelfischer bei Weserfeuerschiff und die bereits vor einigen Tagen angetroffene Fischerflotte westlich desselben gesichtet. Während dieses Tages, Sonntag, ankerte der Kreuzer bei Hoheweg-Leuchtthurm.

2. April. Es wurde eine Kontrolfahrt längs der ostfriesischen Inseln unternommen. Die Fischerflotte bei Weserfeuerschiff hatte sich seit der ersten Begegnung am 30. März ca. 5 sm in der Richtung W. z. N. von demselben hingezogen und bestand heute nur aus ungefähr der Hälfte der Fahrzeuge. Fremde Fischer waren nicht darunter. Nördlich der ostfriesischen Inseln wurden einige wenige Norderneyer Schaluppen gesehen und in der Nacht begegnete der Kreuzer nur einem Fischdampfer nördlich Borkum-Riff-Feuerschiff. Auch am

3. April waren bei Borkum keine Fischer zu sehen, so daß die Angaben der Gesellschaften 2c. und der Fischer, der Fischfang nehme in dieser Zeit seinen Anfang und zwar bei Weserfeuerschiff, ihre Bestätigung fand.

Die Temperatur war in diesen Tagen niedrig. Nachts bis unter 0°, der Wind mäßig bis flau, ab und zu Hagelböen, theilweise diesig und neblig. Am 3. April Nachmittags wurde bei Borkum geankert. Abends frischte der Wind aus SOlicher Richtung bei fallendem Barometer auf.

4. April. Wegen stürmischen Windes aus SO. blieb das Schiff auf der Rhede von Borkum zu Anker.

5. April. Fahrt nach Helgoland, während welcher keine Fischer angetroffen wurden. Auch bei der Insel selbst befanden sich keine solchen; der Fischfang soll dort erst Mitte April beginnen.

6.—8. April. Aufenthalt in Wilhelmshaven zum Abholen eines Heizers aus dem Garnisonlazareth, Umtausch eines seedienstunfähigen Heizers gegen einen gesunden und Auffüllen von Kohlen und Proviant.

9. April. Das Schiff suchte die Fischerflotte bei Weserfeuerschiff wieder auf, welche jetzt bis 20 sm in WNWlicher Richtung davon entfernt stand. Unterwegs wurden einige 20 Segelfischer auf der Fahrt von Elbe und Weser nach dem Fischgrunde gesichtet.

10. April. Kreuzten in der Fischerflotte. Das Wetter war unsichtig und theilweise neblig, so daß die ganze Flotte nicht übersehen werden konnte.

11. April. Fahrt nach Geestemünde, wo die Osterfeiertage zugebracht werden sollten. Das Schiff erhielt einen Liegeplatz im Hauptkanal des Hafens.

Geestemünde.

1. Am Mittwoch Nachmittag wurde vom Kommandanten, Fischereioffizier und Arzt ein Besuch des Fischereihafens und der dort befindlichen Anlagen unternommen. Die Hauptversteigerungen der Fische für die Charwoche waren gerade beendet und dabei mit der Bahn zum Versand gelangt:

am 9.	520 612	kg Fische
„ 10.	360 516	„ „
„ 11.	240 610	„ „
zusammen rund	1 120 000	kg Fische

in 11 272 Körben.

Die eingebrachten Fische waren zum Theil in der Nordsee gefangen worden, wo die Fänge bis jetzt nicht besonders ergiebig gewesen sein sollen, zum Theil bei Island, welches die besten Fänge geliefert hatte. Aus England wurden wöchentlich 200 bis 300 Centner mit Frachtdampfern eingeführt.

2. Die im vorigen Jahre errichtete Thranfabrik befand sich in vollem Betriebe und hat sich vergrößert.

3. Zur Verwerthung der Abfälle ist, ebenfalls seit vorigem Jahre, eine Fabrik in Betrieb, welche aus Köpfen und Flossen 2c. und aus nicht zu verwendenden minderwerthigen Fischen Futtermehl für Vieh, Geflügel und Fische, sowie künstlichen Dünger herstellt.

4. Die Fischereigesellschaft „Nordsee“, deren Sitz sich in Nordenham befindet, läßt einen Theil ihrer Dampfer, hauptsächlich Islandfahrer, ihren Fang in Geestemünde zu Markt bringen. Ungefähr drei Viertel der Fische kommen von Nordenham zum Versand.

5. Bei einer Besprechung mit dem Hafenmeister Duge und einigen Vertretern der Fischereihafen-Betriebsgenossenschaft, um die Wünsche der Interessenten bezüglich der Ausübung des Fischereischutzes zu erfahren, kam Folgendes zur Sprache.

Es wurde der Wunsch geäußert, der Kreuzer möchte sich öfters in den dänischen Gewässern zeigen, einestheils um den deutschen Fischern dort das Gefühl des Schutzes zu geben, anderntheils um in Dänemark zu zeigen, daß die deutschen Fischer der Unterstützung durch ein Kriegsschiff nicht entbehrten. Bei diesen Fischereibetheiligten in Geestemünde war die Ansicht vorherrschend, daß unsere Fischer mehrfach in rigoroser Weise von den dänischen Aufsichtsschiffen wegen Fischens auf dänischem Gebiete festgenommen worden seien, und daß die dänischen Behörden in leichten Fällen, bei denen es sich nur versehentlich um die Ueberschreitung der

dänischen Hoheitsgrenze um ein minimales Maß gehandelt hätte, mit übermäßiger Strenge vorgegangen wären.

Diesem Wunsche der Fischereigesellschaften wird durch das Programm für den Monat Mai bereits entsprochen.

Auch für die Heringsfischerei wurde hier, ähnlich wie es schon der Königliche Oberfischmeister für die Nordsee, Herr Decker in Altona, brieflich gethan hatte, der Wunsch geäußert, daß der Fischereikreuzer die Fischereibetheiligten darüber unterrichte, wo er die Heringslogger beim Fang angetroffen habe, um daraus die wichtigeren Schlüsse auf den Zug der Heringe ziehen zu können. Bemerkenswerth war hierbei die Angabe, daß man damit umgeht, die Heringsdampfer mit dem Planktonnetz auszurüsten. Mit Hülfe der Planktonfischerei hoffe man, da eine gewisse Art Plankton die Hauptnahrung des Herings bildet und dieser dort zieht, wo dieses Plankton reichlich vorkommt, die guten Fangplätze für die Fischer ausfindig zu machen und die Fälle einschränken zu können, in denen dieselben den Zug der Heringe zu ihrem großen Schaden verfehlten. Der Konkurrenzneid würde aber wohl auch hierbei keine zuverlässige Nachrichtenübermittelung zulassen, und deshalb sei es wünschenswerth, wenn der Fischereikreuzer mit Vorrichtungen zur Planktonfischerei ausgerüstet sei und den Fischern und Rhedereien das Ergebniß der letzteren zur Ausnutzung zugänglich macht.

Diesem Wunsche könnte nachgekommen werden, wenn der Kreuzer die nöthigen Geräthe mit Gebrauchsanweisung erhielte.

Zur Zeit ist ein Planktonnetz nebst Konservirungsgläsern und Flüssigkeiten von Herrn Dr. Ehrenbaum vom biologischen Institut Helgoland am 19. April dem Kreuzer leihweise überlassen worden, und damit sollen später Untersuchungen des Seewassers auf Fischnahrung und Fischeier gemacht werden.

Die Ergebnisse des Fischfanges in diesem Frühjahr wurden, was die Nordsee betrifft, als nicht sehr zufriedenstellende, die Fänge bei Island als bessere bezeichnet. Ueber die Aussichten im Sommer konnte noch nichts Bestimmtes gesagt werden, da die Fänge dann von dem Wetter, der Wasserwärme und den Strömungen abhängig sind. Sollte die Ausbeute in der Nordsee eine reiche werden, so würden sich die Fischdampfer größtentheils hierherziehen, voraussichtlich jedoch würde regelmäßig bei Island weitergefischt werden.

Von Interesse war noch die Angabe, daß in diesem Jahre Fischdampfer nach der Bäreninsel nicht gehen werden und in Bezug auf die Einrichtung der Fischdampfer, daß man bis jetzt noch nicht dazu geschritten ist, diese mit Kühlkammmern zu versehen, während sie in England neuerdings mit dieser Verbesserung gebaut werden.

Schließlich wurde der den Nordseefischern an Bord des Kreuzers zu ertheilende Unterricht einer Besprechung unterzogen. Sowohl vom Hafenmeister Duge wie den Vertretern der Rhederei wurde betont, daß die Kenntniß der Seekarten und besonders des Straßenrechts auf See bei unseren Fischern theilweise alles zu wünschen übrig lasse,[1]) weil nur ein geringer Theil den Beruf des Seefischers von

[1]) Nach der Bekanntmachung des Reichskanzlers, betreffend die Zulassung zur Führung von Hochseefischereifahrzeugen in kleiner Fahrt und in der Islandfahrt, vom 10. Februar 1899 müssen die Führer von Fischdampfern innerhalb der räumlichen Grenzen der kleinen Fahrt das Befähigungs-



Jugend auf ausübe und kennen lerne, der größere Theil aber sich erst später aus den verschiedensten Berufsarten demselben zuwende. Selbst der Bestmann verstehe oft gar nichts von diesen Dingen. Der Lehrplan für die an Bord befindliche Fischerschule trägt diesem Bedürfniß bereits Rechnung.

Während der Osterfeiertage lagen in Geestemünde eine größere Anzahl Segelfischer.

17. April. Wegen stürmischen Wetters blieb der Kreuzer in Geestemünde liegen.

18. April. Der Hafen wurde verlassen, um zu den Fischern zu gehen. Bis zum 20. April wurde bei Weserfeuerschiff, Norderney und Helgoland gekreuzt und am 19. April Nachmittags auf einige Stunden im Nordhafen von Helgoland geankert. Vom biologischen Institut wurde hier das Planktonnetz 2c. empfangen.

Bei Helgoland hat die Angelfischerei auf Schellfisch begonnen, die Ausbeute soll gering sein.

Am 19.—20. April. Nachts wurde westlich Weserfeuerschiff gekreuzt.

Am 20. April. Nachmittags ankerte das Schiff in der Elbe bei Glückstadt und blieb dort bis zum 23. April Morgens.

Glückstadt besitzt 14 Heringslogger, die sich augenblicklich in der Ausrüstung für den diesjährigen Heringsfang befanden. Zum Stör-, Butt- und Aalfang sind ca. 120 Jollen vorhanden. Der Störfang wird von Mai bis September betrieben, er ist gegen früher bedeutend zurückgegangen und vermindert sich von Jahr zu Jahr.

23. April. Verließen Nachmittags die Elbe, nachdem in Brunsbüttel Kohlen aufgefüllt waren und nahmen Kurs auf die Fischereigründe bei Sylt.

24. April. 20 sm westlich von Sylt fischte eine größere Zahl englischer Fischdampfer und einige deutsche Segelfischer. Zwischen Byl-Feuerschiff und Fanö standen ca. 10 Blankeneser Fischkutter und Ewer. Diese zeichneten sich gegenüber den englischen Fischdampfern durch das saubere Aussehen ihres Decks aus. Von diesen Fischern wurde in Erfahrung gebracht, daß die deutschen Segelfischer, hauptsächlich die Blankeneser, häufig Esbjerg als Schutzhafen und zur Ergänzung von Proviant anlaufen.

Die Fangergebnisse waren wenig befriedigend gewesen und eine Anzahl Fahrzeuge hatte deshalb diesen Platz wieder verlassen. Einige Tage vorher sollte ein englischer Fischereikreuzer auf den dortigen Fischgründen gewesen sein.

Oestlich von Byl-Feuerschiff und nördlich von Hornsriff fischten zahlreiche dänische Wadenfischer. Bemerkenswerth war hier, daß selbst bedeutend kleinere Fahrzeuge als unsere Ewer eine Dampfwinde zum Einhieven der Netzleinen besaßen. Die Besatzung schien aus 4 Mann zu bestehen, also 1 mehr als bei den deutschen Segelfahrzeugen. Die beobachteten Fänge mit der Wade waren gut, besser als die, die bei unseren Kurrenfischern gesehen wurden.

---

zeugniß als Schiffer auf kleiner Fahrt beibringen. Dies bedingt eine Kenntniß der Seekarten und des Straßenrechts auf See.

Eine Neuregelung der Anforderungen an die Führer und Steuerleute (Bestleute) von deutschen Fischereischiffen und -Fahrzeugen ist in der Vorbereitung. Sie dürfte in Kraft treten, wenn der die Islandfahrt betreffende Theil der erwähnten Bekanntmachung vom 10. Februar 1899 außer Kraft tritt, nämlich am 1. April 1902. Deutscher Seefischerei-Verein.

25. April. Fahrt nach Skagen bei steifem Wind. Fischereifahrzeuge wurden im Skagerrack nicht gesehen, dagegen lagen in der Aalbäckbucht und im Hafen von Frederikshavn viele dänische Segelfahrzeuge, welche dort während des schlechten Wetters Schutz suchten. Nachmittags wurde auf der Rhede von Frederikshavn geankert.

26. April. Kreuztour im Kattegatt und Skagerrack bis 58° 10′ N. Breite. Es wurde ein Geestemünder Fischdampfer 20 sm NOlich von Skagen getroffen, welcher dort auf der Suche nach guten Fischgründen war und mit befriedigendem Erfolg fischte. Der Fang bestand meist aus Rothzungen. Nördlich von Skagen waren noch einige Fischdampfer in Sicht. Diese Fahrzeuge benutzten als Weg von Geestemünde, Hamburg und Altona nach den Fischgründen und zurück hauptsächlich den Kaiser Wilhelm-Kanal, in der Woche vom 13.—20. April in der Zahl von 23. Am Morgen verließen die dänischen Fischer in großer Zahl Frederishavn und die Aalbäckbucht und gingen nach dem Kattegatt und ins Skagerrack nördlich Skagen. Sie fischten mit der Drehwade. Eine Anzahl kleinerer offener Boote übte den Fang außerdem mit Langleinen aus.

27. April. Fahrt nach Arendal. Im Skagerrack fischten vereinzelte schwedische Segelfischer mit Angeln.

Die Temperatur war hier niedrig; das Thermometer zeigte in der Luft 5,6°, im Wasser 4,3°.

Nachmittags wurde in Arendal geankert. Die Jahreszeit war dort noch sehr zurück und es lag überall noch Schnee. Die Wassertemperatur betrug 3,3°.

Ueber den Stand der Fischerei in Norwegen theilte der Konsul und speziell Herr Dannevig, der Leiter der staatlichen Fischbrutanstalt in Flödevigen bei Arendal, welcher die dienstfreien Offiziere unter Führung des Konsuls einen Besuch machten, Folgendes mit:

In diesem Jahre verursacht der schlechte Ausfall der Fischerei bei den Lofoten in Norwegen Aufsehen und Beunruhigung. Dieselbe ist seit 100 Jahren nicht so schlecht ausgefallen und hat bisher nur ungefähr den dritten Theil des Ertrages früherer Jahre ergeben. Ueber die Ursachen war man sich noch nicht klar.

Nach einer von Herrn Dannevig aufgestellten Statistik geht die Fischerei in Norwegen von Jahr zu Jahr zurück, so daß aufmerksame Beobachter der Ansicht sind, daß von Staatswegen etwas geschehen muß, um diesem Niedergang der Fischerei im Interesse des Volkswohlstandes entgegenzutreten.

Die von Herrn Dannevig veröffentlichte Statistik besagt Folgendes:

Finmarkenfischerei.

A. Fangmenge.

Jahr	Durchschnittliche Fangmenge	Unterschied	Prozentweise	
			Aufschwung	Niedergang
1866—1881	15 291 000 Stück	1 639 000 Stück	—	10,7 %
1882—1897	13 652 000 „	—	—	—

B. Fang pro Fischer.

Jahr	Durchschnittliche Fangmenge	Unterschied	Aufschwung	Niedergang
1866—1881	1 109 Stück	—	—	—
1882—1897	990 „	119 Stück	—	10,75 %

Jahr	Durchschnittliche Fangmenge	Unterschied	Prozentweise Aufschwung	Prozentweise Niedergang
	Lofotenfischerei.			
	A. Fangmenge.			
1866—1881	23 179 000 Stück	—	—	—
1882—1897	24 693 000 „	1 514 000 Stück	6,5 %	—
	B. Fang pro Fischer.			
1866—1881	1 103 Stück	—	—	—
1882—1897	819 „	284 Stück	—	25,75 %
	Export von Hummern.			
1866—1881	1 147 000 Stück	—	—	—
1882—1897	817 400 „	329 600 Stück	—	28,7 %
	Makrelzeugnetzfischerei im ganzen Lande.			
1866—1881	6 422 000 Stück	—	—	—
1882—1897	4 141 000 „	2 281 000 Stück	—	35,5 %
	Makrelenfischerei im Kristianiafjord.			
1872—1884	147 000 Stück	—	—	—
1885—1897	56 400 „	90 600 Stück	—	61,6 %
	Flunderfischerei im Kristianiafjord.			
1872—1884	3 677 kg	—	—	—
1885—1897	1 088 „	2 589 kg	—	70 %
	Anchovisfischerei im Kristianiafjord.			
1872—1884	295 000 Liter	—	—	—
1885—1897	92 000 „	203 000 Liter	—	69 %
	Heringsfischerei im Kristianiafjord.			
1872—1885	41 062 Liter	—	—	—
1886 1898	39 060 „	2 002 Liter	—	4,8 %
	Fang von Kabljau im Kristianiafjord.			
	A. Vor Aussetzung der Brut.			
1872—1881	75 617 Stück	—	—	—
1882—1891	58 477 „	17 140 Stück	—	22,6 %
	B. Fang 6 Jahre vor und 6 Jahre nach Aussetzung der Brut.			
1887—1892	40 834 Stück	—	—	—
1893—1898	67 323 „	26 489 Stück	64,9 %	—

Jahr	Durchschnittliche Fangmenge	Unterschied	Prozentweise Aufschwung	Prozentweise Niedergang
Fang von Aal im Kristianiafjord.				
1872—1885	4 933 Stück	—	—	—
1886—1898	2 987 „	1 946 Stück	—	39,5 %

Zur Vermehrung des Seefischbestandes bestehen in Kristiania und Arendal (Flödevigen) Fischbrutanstalten, die hauptsächlich Kabljaueier künstlich ausbrüten und die junge Brut im Sommer aussetzen. Die Menge der der See übergebenen jungen Fische betrug in den letzten Jahren:

1896 = 327 Millionen Stück
1897 = 327 „ „
1898 = 412 „ „
1899 = 320 „ „

Daß Ergebniß dieses Unternehmens ist nach der Statistik des Leiters der Anstalt in Flödevigen ein günstiges, denn an der Südküste Norwegens ist der Kabljau in starker Vermehrung begriffen, was sich daraus ergiebt, daß, wie die obige Uebersicht ergiebt, der Kabljaufang im Kristianiafjord in den 6 Jahren nach Beginn des Aussetzens der Fischbrut von 1893 bis 1898 um 64,9 Prozent in die Höhe gegangen ist.

Die Kosten für die Brutanstalt in Flödevigen betragen 800 £, die jährlichen Ausgaben 500 £. Eine Verminderung der letzteren soll zu erwarten sein.

Arendal besitzt keine Seefischerei, sondern nur Fischer, welche den Fisch für den täglichen Markt liefern.

Nach Arendal, wie überhaupt nach Norwegen, werden in letzter Zeit viele englische Fischkutter von englischen Rhedereien verkauft, die zum Fischereibetrieb mit Dampfern übergehen. Die norwegischen Fischer lassen aus den Kuttern die Dampfwinden entfernen, da sie hauptsächlich die Angelfischerei betreiben, und verkaufen sie an Maschinenfabriken, die sie zur Verwendung in andern Betrieben umändern.

Am 30. April. Fahrt über das Skagerrack, wo keine Fischer angetroffen wurden. Nachts ankerte der Kreuzer in der Aalbäck-Bucht. Im Kattegatt befanden sich viele dänische Fischer, deutsche dagegen nicht.

Während des Monats April wurde die Hülfe des Schiffes durch Fischereifahrzeuge nicht in Anspruch genommen.

1. Mai, Dienstag. Es wurde eine Kreuztour durch das Kattegatt nach Süden zu unternommen. Das Wetter war stürmisch und es wurden nur beiliegende dänische Fischerboote angetroffen. Abends wurde in der Packhus-Bucht südlich Anholt geankert, welchen Ankerplatz auch der russische Kreuzer Pamjat Azowa von 8½ Uhr bis zum nächsten Morgen um 5¾ Uhr aufsuchte.

2. Mai, Mittwoch und 3. Mai, Donnerstag. Bei ruhigem Wetter Kreuztour im Kattegatt nach Norden bis Skagen. Auch hier wurden nur dänische, aber keine deutschen Fischer gesehen. In der Nacht vom 2. zum 3. Mai lag das Schiff im Kungsbakka-Fjord gegenüber dem Dorf Onsala zu Anker.

Die Wassertemperatur im Kattegat betrug 5,4°.

4. Mai, Freitag. Fahrt durch das Skagerrack nach Arendal. 30 sm NW. von Skagen wurde ein deutscher Fischdampfer gesichtet, außerdem einige schwedische Segelfahrzeuge, die die Binnenfischerei betrieben.

Im Skagerrack betrug die Wassertemperatur 4,5°.

5. Mai, Sonnabend bis 7. Mai, Montag. Aufenthalt in Arendal zur Erholung, sowie zum Auffüllen von Proviant und Kohlen.

8. Mai, Dienstag. Das Schiff verließ Arendal und ging nach der dänischen Küste, wo auf der südlichen 100 m Grenze des Skagerracks bis auf die Höhe von Hanstholm gedampft wurde. Auf 57° 45′ N. Breite und 9° 10′ O. Länge waren 4 deutsche Fischer beim Fischfang. Abends wurde der flaue NO liche Wind stark und ging dann auf stürmischen O. z. N. über.

9. Mai, Mittwoch. Fahrt längs der jütischen Küste nach Süden bei stürmischem Wind aus O. z. N. 15 sm nördlich vom Hornsriff stand eine große Flotte von englischen Fischdampfern, die aber des Seegangs wegen die Netze nicht aushatten.

Hier war die Wassertemperatur 8,2°.

Von Hornsriff lief das Schiff nach Syl-Feuerschiff und dann nach Sylt hinüber, wo aber nur einige vereinzelte dänische Segelfischer standen. Die Mehrzahl war wahrscheinlich weggegangen, um gegen das stürmische Wetter Schutz zu suchen.

Abends mäßigte sich der Wind auf Stärke 6 und ging während der Nacht allmählich bis auf 4 herunter.

10. Mai, Donnerstag. Fahrt von Weserfeuerschiff bis Borkum und zurück. Die deutsche Segelfischerflotte wurde nicht gesichtet. Abends wurde auf Schillig-Rhede geankert.

11. Mai, Freitag bis 13. Mai, Sonntag. Aufenthalt in Wilhelmshaven, wo Kohlen aufgefüllt und die noch fehlenden 4 Maschinengewehre und 6 Abkommkanonen nebst der zugehörigen Munition an Bord genommen wurden.

14. Mai, Montag. Der Kreuzer lief aus, um sich zu den Fischern in der deutschen Bucht zu begeben. Bei Genius-Bank-Feuerschiff passirte das Torpedoboot S 77 mit dem belgischen Fischdampfer Franco Belge, zu dessen Festnahme wegen Fischens in deutschem Gebiet bei Norderney es am Tage vorher Befehl vom Kaiserlichen Stationskommando erhalten hatte. Der Kreuzer begab sich längs der friesischen Inseln nach Westen und traf nördlich Norderney eine Anzahl deutscher Segelfischer und einige englische und belgische Fischdampfer an, letztere außerhalb der deutschen Fischereigrenze.

Während der Nacht wurde zwischen Norderney und Borkum-Feuerschiff gekreuzt.

15. Mai, Dienstag. Morgens bei Hellwerden stand der Kreuzer wieder vor dem Seegatt von Norderney, um gegen etwaiges verbotenes Fischen der fremden Fischdampfer einzuschreiten. Dieselben befanden sich indessen alle außerhalb der Grenze.

16. Mai, Mittwoch, bis 18. Mai, Freitag, wurden Kreuztouren zwischen Weser-Feuerschiff und Borkum unternommen. Am Freitag Nachmittag lief das

Schiff in den neuen Seeschiffshafen von Cuxhaven ein. In dem hier befindlichen Fischerhafen sammelte sich eine große Zahl von Fischkuttern und Ewern wegen des aufkommenden NW-Sturmes.

Die Wassertemperatur an der deutschen Küste war jetzt auf 10° gestiegen.

19. Mai, Sonnabend, und 20. Mai, Sonntag. Aufenthalt in Cuxhaven. Während dieser Zeit herrschte starker NW-Sturm, der in der Nacht zum Montag abflaute.

An der Elbe wird über die Konkurrenz der dänischen Fischer Klage geführt. Die von diesen an den Markt gebrachten Fische erzielen bedeutend bessere Preise, als die der deutschen Fischer, weil sie größer und frischer sind. Den Grund für die bessere Qualität der Fische glaubten die deutschen Fischer darin suchen zu müssen, daß die dänischen Fischer sich vereinigten, die Fische sortirten und die besten nach der Elbe, die minder guten nach dänischen Häfen oder England schickten. Dieses Verfahren erscheint aber so umständlich, zeitraubend und auch nicht immer durchführbar, daß die Ansicht der deutschen Fischer eine irrige, dagegen eine andere, auch vom Königlich Preußischen Oberfischmeister Decker, den ich in Geestemünde zu sprechen Gelegenheit hatte, geäußerte, die zutreffendere sein dürfte.

Hiernach liegt der Unterschied der Fangergebnisse in den verschiedenen Fanggeräthen.

Die deutschen Segelfischer benutzen die Kurre, ein engmaschigeres Geräth als die dänische Wade, mit welcher sie alle zwei Stunden den Fang einholen. In Folge der engeren Maschen werden mit dieser Kurre ebenso wie auch mit dem Schleppnetz der Fischdampfer sehr viele viel zu kleine Fische gefangen, und gerade der letzte Monat hat sich durch derartige Fänge ausgezeichnet, wie wir auf dem Kreuzer uns persönlich zu überzeugen auch Gelegenheit hatten. Der Fischbestand wird durch das Wegfangen dieser jungen Fische bedeutend geschädigt, und natürlich sind die auf dem Markt dafür erzielten Preise entsprechend niedrig. Dazu kommt, daß die Fische in der Kurre während der ganzen Zeit des Schleppens sich drücken und beschädigen und deshalb zum Theil in einem Zustand zum Verkauf kommen, der ihren Werth gerade den viel frischeren und kräftigeren dänischen Fischen gegenüber herabsetzt.

Ein Nachtheil bei der Kurre wie bei jedem Grundschleppnetz liegt überhaupt darin, daß auch bei großer Maschenweite durch die Wirkung der beim Schleppen mehrere Meilen betragenden Fahrt die Maschen sich zusammenziehen und dadurch kleine Fische mitgefangen werden, die man entweder nur zu geringerem Preise oder gar nicht verkaufen kann und im letzteren Falle deshalb wieder über Bord schaufelt, um sie los zu werden. In dieser Beziehung sind Kurre wie Trawlnetz dem Fischbestand sehr schädlich, denn die dem Wasser wieder übergebenen unbrauchbaren Fische sind fast durchweg so sehr mitgenommen, daß sie eingehen müssen.

Die Dänen benutzen als Fanggeräth die Wade, ein weitmaschigeres Netz, das mit einem Boot im Halbkreise ausgefahren und gleich darauf eingeholt wird. In Folge der größeren Maschen gelingt es den jungen Fischen, aus dem Netz zu entkommen, was dem Fischbestand wieder zu Gute kommt, und durch das baldige Aufholen des Netzes und das kürzere Verbleiben der zusammengedrängten Fische in demselben leiden diese nicht so sehr, wie in der Kurre und bleiben lebensfrischer, so daß man sie auf dem Markt den anderen vorzieht.

Die Wade ist nur dort verwendbar, wo der Strom von geringer Bedeutung ist. Da unsere Elbfischer aber auch an der dänischen Westküste fischen, wo diese Bedingung zutrifft, so würden sie mit Vortheil zum Fang mit der Wade übergehen können. Der Uebergang würde sich beschleunigt vollziehen, wenn die ersten Versuche in dieser Hinsicht gute Ergebnisse lieferten, da sich bis dahin die meisten Fischer wegen der mit der Umänderung ihrer Fahrzeuge und der Anschaffung der Wade verbundenen Kosten abwartend verhalten werden. Nach Angabe des Oberfischmeisters Decker hat es ein Cranzer Fischer unternommen, einen Kutter für den Fang mit der Wade und außerdem mit einer Hülfsschraube einzurichten, die Fertigstellung hat sich jedoch dadurch immer noch verzögert, daß die Bewilligung der von der Königlichen Regierung erbetenen Beihülfe im Betrage der Hälfte der Kosten gleich nicht ganz 4000 Mark, noch nicht ausgesprochen worden ist und der Besitzer des Fischkutters es scheut, die Kosten allein zu tragen.[1])

Auch in einem anderen Punkte sind die Dänen unsern Fischern voraus. Die dänischen Fahrzeuge werden jetzt vielfach mit einer Hülfsschraube versehen, die durch denselben Petroleummotor getrieben wird, der auch das Einholen der Wade besorgt. Diese Einrichtung würde für unsere Segelfischer eine sehr hoch anzuschlagende Verbesserung bedeuten, denn sie würden dadurch in den Stand gesetzt werden, auch bei Windstille zu fischen, was jetzt nicht möglich ist; ihr Verdienst würde also eine Aufbesserung erfahren. Ferner könnten sie ihren Fang schneller auf den Markt bringen, und das Absterben der Fische in der Bünn, dem durch den durchlöcherten Schiffsboden mit außenbords in Verbindung stehenden Fischbehälter, würde ausgeschlossen sein, ein Uebelstand der beim Liegen in Windstille wegen des Aufhörens der durch die Fahrt herbeigeführten fortgesetzten Wassererneuerung in der Bünn jetzt häufig Schaden verursacht. Durch die Einführung der Hülfsschraube würden die Segelfischer geradezu in lohnende Konkurrenz mit den Fischdampfern treten können. Der größte Nutzen aber würde in der vermehrten Sicherheit der Fahrzeuge liegen. Weil der Sommerverdienst allein nicht ausreichend ist, sind die Fischer auch in den Wintermonaten, besonders diejenigen, die für eine Familie zu sorgen haben, gezwungen, auf den Fischfang hinauszugehen. Bei den dann herrschenden Stürmen sind die jetzigen nur zum Segeln eingerichteten Fahrzeuge nicht sicher genug, denn sie sind nicht im Stande, sich bei längerer Dauer des Unwetters vom Legerwall freizukreuzen und gehen verloren, wenn sie auf flacheres Wasser gerathen. Zur Verhütung solcher Unglücksfälle wäre die Hülfsschraube ein kostbares Mittel und würde wohl unter staatlicher Beihülfe allmählich allgemein eingeführt werden können. Diese Beihülfe wird von einem Theil der Fischer erhofft und erwartet.

Ein anderer Theil steht dieser Sache zurückhaltend gegenüber, da ihm, am Hergebrachten festhaltend, die mit der Einführung des Motors verbundene Erhöhung der Besatzung von 3 auf 4 Mann unsympathisch ist und er die durch den

---

[1]) Der Herr Reichskanzler hat inzwischen dem hier in Rede stehenden Cranzer Fischer Bardenhagen eine Beihülfe von 3500 Mark für den Einbau eines Petroleummotors mit Hülfsschraube in seinen Kutter P. C. 23 bewilligt. Die Aufsicht über den Versuch ist dem Deutschen Seefischerei-Verein übertragen.

Deutscher Seefischerei-Verein.

vierten Mann verursachten Kosten scheut. Diese Kosten dürften indessen reichlich durch die höheren Fangerträge gedeckt werden, worauf zu schließen man durch die Thatsache berechtigt ist, daß die Dänen 5 Mann auf ihren Fahrzeugen führen, die doch auch alle lohnenden Verdienst finden. Außerdem könnte man das Hinzutreten eines Mannes zu der Besatzung unserer Fischerfahrzeuge nur in jeder Hinsicht als eine Verbesserung betrachten, da der Wachtdienst und die Bedienung der Takellage 2c. auf so großen Fahrzeugen doch wohl oft zu große Anforderungen an die Kräfte von 3 Mann stellen dürfte.

21. Mai, Montag. Verließen Cuxhaven, während gleichzeitig die Fischer ausliefen. Kontrolfahrt längs der friesischen Inseln, bei welcher nur einige Dampfer und wenige zerstreute Segler gesehen wurden, da die Mehrzahl noch von den Zufluchtshäfen unterwegs war.

22. Mai, Dienstag und 23. Mai, Mittwoch. Aufenthalt bei einer größeren Zahl von Fischerfahrzeugen nördlich Weserfeuerschiff. Der Fang war hier gut, er bestand meist aus Schollen, jedoch nur von geringer Größe. Trotzdem waren die Verhältnisse für die Fischdampfer hier günstig wegen der geringen Betriebskosten in Folge der Nähe des Fischgrundes von dem Markt Geestemünde.

Das Wetter war neblig, die Wassertemperatur bis 14° gestiegen.

24. Mai, Donnerstag (Himmelfahrt) bis 29. Mai, Dienstag, Aufenthalt in Geestemünde, wo die Gewehrschießübung abgehalten und Kohlen genommen wurden. Hier befand sich der Königlich Preußische Oberfischmeister für die Nordsee mit seinem Dienstfahrzeug auf einer Besichtigungsreise; mit ihm wurde zur Information in Verbindung getreten.

30. Mai, Mittwoch. Der Kreuzer begab sich nach den Fischgründen bei Helgoland und Sylt. Südlich Helgoland standen ca. 30 Segelfischer, fast alle aus Finkenwärder. Mit dem Fischer H. Külper HF 206 von dort wurde auf sein Ansuchen das dem Kaiserlichen Kommando bereits direkt vorgelegte Protokoll aufgenommen über Beschädigungen an seinem Kutter, die ihm von dem englischen Fischdampfer Violet, GY 90 aus Grimsby beim Unklarkommen der beiderseitigen Netze zugefügt worden waren. In der Nacht wurde Kurs auf Sylt genommen.

31. Mai, Donnerstag. Bei Sylt fischten im Abstand WNW 15 sm 25 englische Dampfer, meist aus Hull, einige aus Grimsby. Hier, sowie im Laufe des Tages bei Amrum wurde der verklagte englische Dampfer Violet nicht angetroffen, so daß es nicht möglich war, einen Vergleich mit ihm herbeizuführen, womit sich der deutsche Fischer einverstanden erklärt hatte.

Die Anwesenheit der englischen Fischdampfer wurde alsbald durch Vermittelung der Signalstation bei Rothe-Cliff-Leuchtthurm an den Hafenmeister Duge zu Geestemünde zur Mittheilung an die Fischer signalisirt. Die Engländer lassen durch einzelne Dampfer nach guten Fischgründen suchen und finden sich dann in größerer Menge da ein, wo der Fang am besten ist. Das Vorhandensein einer solchen Flotte berechtigt deshalb zu dem Schluß, daß hier ein günstiger Fangplatz ist.

Das Signalisiren der Depesche mit der Signalstation nahm für 14 Signale nach dem internationalen Signalbuch 35 Minuten in Anspruch.

Im Laufe des Tages wurde nach dem englischen Fischdampfer Violet gesucht, jedoch ohne Erfolg.

Um Mitternacht stand das Schiff 5 sm WNW von Helgoland.

Die Wassertemperatur auf den Fischgründen bei Sylt betrug 10,8°.

Außer von dem Fischer H. Külper HF 206 wurde der Kreuzer in diesem Monat nicht zur Hülfeleistung in Anspruch genommen.

1. Juni, Freitag. Auf der Fahrt von der Westküste Amrums nach Süden wurden Morgens früh in 7—10 sm SO von Helgoland 50 deutsche Segelfischer angetroffen. Nachmittags machte das Schiff im Hafen von Altona fest, um dort während der Pfingstfeiertage zu bleiben und um Kohlen zu nehmen.

Bei dieser Fahrt in der Elbe konnte wieder, ebenso wie schon bei früherer Gelegenheit, das rücksichtlose Verhalten der kleinen Segelschiffe und Fischerfahrzeuge den andern Schiffen gegenüber beobachtet werden[1]). Diese Segler kreuzen das enge Fahrwasser in großer Zahl und oft nach allen Richtungen hin, ohne sich im Geringsten um die schwierige Lage der großen schwer zu steuernden Schiffe zu kümmern, die schon genug damit zu thun haben, um sich gegenseitig auszuweichen und sich vor den Untiefen in Acht zu nehmen. Sie fahren ihnen von Backbord und Steuerbord vor den Bug, gehen direkt davor über Stag und fahren alle möglichen Kurse, indem sie genau dasselbe Wegerecht beanspruchen, wie ein Ozeandampfer von der 100fachen Größe und dem fünffachen Tiefgang. Die großen Schiffe befinden sich ununterbrochen in der Gefahr, das eine dieser Fahrzeuge dadurch umzurennen, daß sie dem anderen ausweichen, oder beim Ausweichen auf Grund zu gerathen, und so vollzieht sich die Fahrt unter fortwährendem Hin- und Herfahren nach den gefährlichen Rändern des Fahrwassers und Stoppen oder Rückwärtsgehen der Maschine, um ein Unglück zu verhüten. Die Lootsen, die ich bis jetzt darüber gesprochen habe, führten alle lebhafte Klagen über diese Rücksichtslosigkeit. Sie waren der gewiß ganz richtigen Ansicht, daß diese kleinen flachgehenden Fahrzeuge sich ohne Schwierigkeiten mehr an den Seiten des tiefen Fahrwassers halten, und, was bei ihrer großen Manövrirfähigkeit eine Kleinigkeit ist, den großen Schiffen überhaupt ohne Beeinträchtigung ihrerseits aus dem Wege gehen könnten. Eine entsprechende Verordnung würde für die größeren Seeschiffe eine bedeutende Verkehrserleichterung bedeuten.

2. bis 5. Juni, Sonnabend bis Dienstag. In Altona, wo das Schiff bei der Fischauktionshalle festgemacht hatte. Unter den einkommenden Fischern befanden sich mehrere Dänen, deren Fische sehr begehrt waren. Hier konnte die Einrichtung der Hülfsschraube angesehen werden, mit der eines der Boote auf sehr einfache Weise versehen war. Die zweiflügelige Schraube, die das Boot zu einer Geschwindigkeit von 3 sm befähigt, war in einem eisernen Rahmen gelagert, der

[1]) Diese Angelegenheit ist seit einer Reihe von Jahren Gegenstand von Schriftwechsel und Berathungen zwischen den Behörden des Preußischen und Hamburger Staates, dem Deutschen Seefischerei-Verein und Vertretern der Küstenfischerei. Siehe Bekanntmachung der Herrschaft der Marschlande vom 31. März 1896, Bekanntmachung der Deputation für Handel und Schiffahrt des Hamburger Senats vom 15. April 1898. Polizeiverordnung des Königlich Preußischen Ministers für Handel und Gewerbe vom 12. Oktober 1899 und vom 16. März 1900.

Deutscher Seefischerei-Verein.



an der einen Seite des Hecks über Bord gesetzt und dort ähnlich wie das Ruder mit einem Fingerling aufgehängt wird. Durch eine von dem Motor, der zum Einholen des Netzes dient, über Deck laufende Welle wird die Schraube mit Zahnrad und Kettenübertragung in Bewegung gesetzt und drückt dann den Rahmen und damit das Boot vorwärts. Beim Nichtgebrauch liegt dieser Schraubenrahmen an Deck. Die Kosten für die Schraubeneinrichtung betrugen 200, für den Motor 2 000 Kronen, der Petroleumverbrauch wurde auf 1½ Liter für die Stunde angegeben.

In Altona wurde auf einen Punkt hingewiesen, der der Beachtung werth ist. Es handelt sich um die Schwierigkeit für die Fischer, die fremde Hoheitsgrenze genau festzustellen und sich so gegen die Folgen des verbotenen Fischens zu sichern. Nach den bestehenden Vorschriften allein, nach denen die Hoheitsgrenze durch die Linie im Abstand von 3 sm von der Niedrigwassergrenze gebildet wird, oder bei Buchten von unter 10 sm Oeffnung durch die Linie 3 sm ab von der Verbindungslinie der Ufer am Eingang, ist es nicht möglich, diese Grenze so genau auf der Karte niederzulegen, wie sie in der That von dem betreffenden Staat bestimmt ist. Die Niedrigwassergrenze verläuft oft sehr unregelmäßig und die Fischereigrenze folgt derselben nicht in allen ihren vielen Biegungen, sondern nimmt eine geradere Richtung, mehr dem allgemeinen Verlauf der Küste entsprechend. Auf besonderen, für den Fischereikreuzer bestimmten Karten ist deshalb die Hoheitsgrenze mit rother Farbe eingetragen. Wenn nun auch für die Fischer solche Seekarten mit den genauen und in die Augen fallenden Hoheitsgrenzen der verschiedenen Staaten in den Handel kämen, was ohne Schwierigkeit zu bewerkstelligen sein dürfte, würde das einen großen Fortschritt bedeuten und die Fischer vor Schaden bewahren können.[1])

Die häufigen Behauptungen festgenommener Fischer, daß sie sich nach ihren Peilungen außerhalb der Hoheitsgrenze befunden hätten, während der Fischereikreuzer das Gegentheil feststellt, dürften nicht immer auf Unwahrheit zurückzuführen sein, sondern zum Theil auf die Unmöglichkeit, ohne solche Karten die Hoheitsgrenze genau zu wissen.

Ein Fischer, der z. B. nördlich Juist auf dem Meridian von 7° O auf der 10 m Linie fischen und seinen Schiffsort dort richtig auf der Karte eintragen würde, dürfte glauben, sich außerhalb der deutschen Hoheitsgrenze zu befinden, da er ca. 3,3 sm von der Niedrigwassergrenze Juist entfernt steht. In Wirklichkeit hat er aber die Grenze um 0,6 m überschritten, denn die Hoheitsgrenze läuft hier nicht der Niedrigwassergrenze bei dem dem Fischer zunächst gelegenen Ufer von Juist parallel, sondern einer Verbindungslinie der Grenze der Schill-Plate im Westen und des Norderneyer Strandes im Osten.

6. Juni, Mittwoch. Der Kreuzer ging von Altona in See.

7. Juni, Donnerstag. Es wurde zwischen Helgoland und Borkumfeuerschiff gekreuzt. In SW. von Helgoland standen in einer Ausdehnung von 10 sm

[1]) Diese Angelegenheit hat die zuständigen Behörden des Reichs, des Preußischen Staates und den Deutschen Seefischerei-Verein von Neuem beschäftigt, nachdem der Kommandant des Fischereikreuzers im Jahre 1896 in einem Thätigkeitsbericht denselben Vorschlag gemacht hatte. Man hat jedoch aus triftigen Gründen von der Idee Abstand genommen. Deutscher Seefischerei-Verein.

15 Segelfischer und 10 Fischdampfer, darunter keine fremden. Vor dem Norderneyer Seegatt, wo sich Ende Mai englische und belgische Fischdampfer aufgehalten hatten, wurde jetzt nicht gefischt.

8. Juni, Freitag. Fahrt nach Ymuiden, wo Nachmittags nach Hochwasser eingelaufen und hinter der kleinen Schleuse im Nordseekanal festgemacht wurde. Man liegt dort 30 m von Land neben der Böschung mit der einen Seite an dem weichen Grund.

9. und 10. Juni, Sonnabend und Sonntag. In Ymuiden, dies ist der wichtigste Fischereihafen Hollands und bringt die Fische der meisten holländischen Fahrzeuge, die dazu dort einlaufen, zum Versand. Seit Mai d. Js. ist eine neue große Fischauktionshalle in Betrieb genommen, die mit einem Kostenaufwand von 150 000 Gulden aus staatlichen Mitteln erbaut worden ist. Es ist ein 150 m langer Backsteinbau, sehr hell und luftig durch viele große Fenster und Oberlicht an den beiden Längsseiten des Daches. Der Boden ist cementirt und mit Entwässerungsanlagen und Wasserleitung zum Reinigen versehen; elektrische Beleuchtung ist noch in der Anlage begriffen. In der Höhe des 1. Stockes befindet sich eine durchlaufende Galerie mit einer Anzahl von Lattenverschlägen als Speicherräume und verschiedenen Wohnräumen zur Vermiethung als Kontore an die Geschäftsleute. Die Halle liegt mit der Vorderseite am Fischereihafen, mit der Rückseite an einem Eisenbahngeleise. Das Verladen in die Güterwagen geschieht unmittelbar aus der Halle. Ihr gegenüber auf der anderen Seite des Hafens liegen zwei Eisfabriken.

Die Verwaltung des Fischereihafens und der Halle untersteht einem Königlichen Direktor, dem ein Hafenmeister, früherer Seeoffizier, beigegeben ist. Die Auktionatoren sind Königliche Beamte. Diese Halle wird nicht von allen Fischern zum Verkauf ihrer Fische benutzt, denn die Gesellschaften wollen sich die Versteigerung des von ihren Fischern eingebrachten Fanges nicht aus der Hand nehmen lassen, sondern sie selbst bewirken und sollen dieser staatlichen Einrichtung abgeneigt sein. Die selbständigen Fischer dagegen sollen sie gern benutzen, weil sie sicher sind, daß sie dort auch wirklich die abgelieferten Fische ohne Einschränkung bezahlt erhalten. Der Fischereihafen von Ymuiden genügt nicht mehr den Anforderungen; er ist zu klein. Am lebhaftesten ist der Verkehr dort nach den Feiertagen, da an diesen selbst kein Fischhandel stattfindet, im Gegensatz zu uns, wo die Festtage darin im Allgemeinen keine Aenderung bedingen.

Vor dem Hafen von Ymuiden fischten mehrere englische Smacks. Eine Anzahl englischer Fischer brachte auch ihre Fische zum Verkauf in den Hafen. Dies geschieht erst seit der allerletzten Zeit wieder; während des südafrikanischen Krieges hatte der Verkehr englischer Fischerfahrzeuge in Ymuiden aufgehört.

Eine große Zahl Heringsfahrzeuge, Bommen und Logger, lag zum Auslaufen bereit im Hafen. Unter den holländischen Fahrzeugen waren mehrere große Kutter von englischer Herkunft zu bemerken, die neuerdings für den geringen Preis von 6000 bis 8000 Mark hierher verkauft worden waren.

11. Juni, Montag. Der Kreuzer verließ Ymuiden mit Kurs nach den deutschen Fischgründen. Vor Helder kreuzte eins der niederländischen Aufsichtsschiffe, der Segelschoner Argus. An der ganzen holländischen Küste fischten zahlreiche Segelfahrzeuge und einzelne Dampfer.

12.—14. Juni, Dienstag bis Donnerstag. Mit Hellwerden wurde das Norderneyer Seegatt angesteuert, wo aber weder deutsche noch fremde Fischer waren. Eine deutsche Segelfischerflotte stand SWlich von Helgoland auf einem großen Flächenraum zerstreut in der Stärke von 50 Ewern und Kuttern. Südlich von Helgoland waren mehrere Fischdampfer zu sehen.

Am 14. Juni begegneten wir vor dem Seegatt von Norderney, ca. 5 bis 8 sm ab, 6 englischen Fischdampfern.

15.—17. Juni, Freitag bis Sonntag. Das Schiff begab sich nach Emden und lag dort am Kai festgemacht.

Die Emdener Heringslogger hatten sich, die letzten in dieser Woche, 65 Logger stark, nach den Shetlands-Inseln begeben. Nachrichten von ihnen waren von dort noch nicht eingetroffen. Die Bemannung der Logger hatte einige Schwierigkeiten gemacht, besonders das Heuern von Jungen. Die Netze waren englischer Herkunft, da eine deutsche Fabrik noch nicht besteht, weil der Bedarf zu ihrem fortlaufenden Betrieb nicht groß genug ist.[1])

18. Juni, Montag. Abreise von Emden und Fahrt nach Wilhelmshaven, um dort Kohlen und Material zu nehmen.

Dicht bei Weser-Feuerschiff standen ca. 30 deutsche Segelfischer.

19. Juni, Dienstag. In Wilhelmshaven.

20. Juni, Mittwoch. Abreise von Wilhelmshaven. Die Fischerflotte vom 18. Juni befand sich noch auf derselben Stelle. Bei der Westertill- und Scharhörn-tonne bis 5 sm nördlich davon, wo bisher noch keine Fischer gesehen worden waren, fischten diesmal ca. 20 Segler.

Abends lief das Schiff in die Elbe ein, um zur Verwendung beim I. Geschwader nach Kiel zu gehen.

Die Wassertemperatur auf den Fischgründen betrug in der ersten Hälfte des Monats 11°, in der letzten Hälfte 12°. Das Wetter war vielfach sehr diesig und mehrmals für kurze Zeit neblig, öfters kam auch Regen vor.

Die Hülfe des Kreuzers wurde von den Fischern nicht in Anspruch genommen.

Der Dienst des Schutzes der Fischerei wurde am Donnerstag, den 26. Juli, wieder aufgenommen. Vom 27. Juli Vormittags bis zum 28. Juli Nachmittags befand sich das Schiff im Kattegatt, wo jedoch keine deutsche Fischer angetroffen wurden. Die dort arbeitenden Fischer waren Dänen, die mit dem Netz und mit Angeln fischten. 15 sm nördlich von Skagen waren am 28. Juli Nachmittags 2 deutsche Fischdampfer, ca. 15 sm von einander entfernt fischend, zu sehen. Am 29. Juli trat das Schiff die Fahrt über das Kattegatt an und ankerte Nachmittags im Hafen von Christiansund. Unterwegs wurde 1 deutscher Fischdampfer ca. 8 sm nördlich von Hirshals und 2 deutsche Fischdampfer auf 57° 50′ N und 9° 15′ O beim Fischen getroffen. Auch befanden sich in dieser Gegend ca. 20 dänische Waden- und Angelfischer.

Die Wassertemperatur betrug im Kattegatt 19,2°, im Skagerrack 16,5°.

---

[1]) Das „Protokoll der vom Deutschen Seefischerei-Verein berufenen Zollkonferenz“ in Berlin am 21.—22. Februar 1900, W. Moeser's Buchdruckerei, Stallschreiberstr. 34/35, giebt auf Seite 214 bis 219 über diese Angelegenheit und über die Stellung deutscher Fabrikanten zu derselben Auskunft.

Liste der von S. M. S. „Pfeil“ in den Monaten

Tag	Ort: Breite	Ort: Länge	Deutsche Fischerfahrzeuge: Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
							März
30.	Bei Weserfeuerschiff		ca. 70	H F P C und andere	Hamburg Finkenwärder Pr. Cranz	Ewer Kutter	Kurre
„	In der Wesermündung		2	P G	Geestemünde	Fischdampfer	„
31.	Bei Weserfeuerschiff		ca. 20	—	Deutsche Segelfischer		—
							April
2.	Zwischen 5 und 10 sm Wlich von Weserfeuerschiff		ca. 40	H F S B P C	Finkenwärder Blankenese Cranz	Kutter und Ewer	Schleppnetz
„	ca. 3 sm Nlich von Norderneyer Seegatt		5	A N	Norderney	Schaluppen	Angel
„	ca. 30 sm Nlich von Borkumfeuerschiff		1	?	?	Fischdampfer	Schleppnetz
3.	In der Wester-Ems		4	A N	Norderney	Schaluppen	Angel
5.	Wlich von Weserfeuerschiff		ca. 10	H F und andere	Finkenwärder und andere	Kutter Ewer	Schleppnetz
9.	In der Wesermündung		3	B X P G	Bremerhaven Geestemünde	Fischdampfer	„
„	Vor der „		ca. 15	H F und andere	Finkenwärder und andere	Kutter Ewer	„
„	Zwischen 5 und 20 sm Wlich von Weserfeuerschiff		ca. 40	„	„	„	„
10.	In der Wesermündung		1	B X	Bremerhaven	Fischdampfer	—
„	„ „ „		2	P G	Geestemünde	„	Schleppnetz
„	„ „ „		1	B B	Bremen	„	„
„	Wlich von Weserfeuerschiff		ca. 30	H F und andere	Finkenwärder und andere	Kutter Ewer	„
„	In der Wesermündung		5	P G	Geestemünde	Fischdampfer	„
„	„ „ „		2	B X	Bremerhaven	„	„

März bis Juli 1900 angetroffenen Fischereifahrzeuge.

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
1900.					
—	—	—	—	—	Meist fischend.
—	—	—	—	—	In Fahrt.
—	—	—	—	—	Nachts angetroffen.
1900.					
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	In Fahrt Ems aufwärts.
—	—	—	—	—	Dickes Wetter.
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	Wwärts kreuzend.
—	—	—	—	—	Meist fischend.
—	—	—	—	—	In Fahrt.
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	Zerstreut.
—	—	—	—	—	In Fahrt.
—	—	—	—	—	

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
10.	In der Wesermündung		1 1	A W B B	Wilhelmshaven Bremen	Fischdampfer	Schleppnetz
18.	„ „ „		2	B X	Bremerhaven	„	„
„	„ „ „		3	P G	Geestemünde	„	„
„	„ „ „		1	A W	Wilhelmshaven	„	„
19.	Vor der „		5	H F	Finkenwärder	Kutter	„
„	„ „ „		4 1	P G B B	Geestemünde Bremen	Fischdampfer	„
„	5—15 sm Wlich von Weserfeuerschiff		ca. 20	H F und andere	Finkenwärder und andere	Kutter und Ewer	„
20.	Vor der Elbmündung		ca. 5	H F und andere	„	„	„
„	In der Elbe vor Cuxhaven		ca. 20	H F und andere	„	„	„
23.	In der Elbe		ca. 10	„	„	„	„
24.	ca. 20 sm Wlich von Amrum		ca. 10	„	„	„	„
„	20—25 sm Wlich von Rothe Cliff Feuerschiff		—	—	—	—	—
„	Zwischen Byl-Feuerschiff und Vano		ca. 10	S B	Blankenese	Kutter und Ewer	Schleppnetz
„	„ „ „ „ „		—	—	—	—	—
„	Im Nordmannstief		—	—	—	—	—
26.	In der Aalbäckbucht		—	—	—	—	—
„	58° 6′ N	10° 55′ O	1	P G	Geestemünde	Fischdampfer	Schleppnetz
„	ca. 10 sm Nlich von Skagen		3	?	Deutschland	„	„
27.	ca. 20 sm NNWlich von Skagen		2	?	?	Offenes Boot	Angel
30.	57° 55′ N	10° 3′ O	1	?	Deutschland	Fischdampfer	Schleppnetz
„	Vor der Aalbäckbucht		—	—	—	—	—
„	„ „ „		—	—	—	—	—

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	In Fahrt.
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	Fischend.
—	—	—	—	—	In Fahrt.
—	—	—	—	—	" " Elbe abwärts kreuzend.
—	—	—	—	—	" " " " segelnd.
—	—	—	—	—	
ca. 35	H G H	Hull Grimsby	Fisch- dampfer	Schlepp- netz	Fischend.
—	—	—	—	—	"
ca. 10	E	Esbjerg	Kutter	Wade	"
ca. 20	E	Esbjerg	"	"	"
	F N	Frederikshavn			
ca. 70	F N	Frederikshavn	"	"	Theils fischend, theils zu Anker.
—	—	—	—	—	Fischend.
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	"
ca. 20	E	Esbjerg	Kutter	Wade	"
ca. 10	?	Dänemark	klein. offenes Boot	Angel	"

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
							Mai
3.	Zwischen Skagen und Hirshals		—	—	—	—	—
4.	58° 0′ N	9° 35′ O.	1	B X	Bremerhaven	Fischdampfer	Schleppnetz
8.	57° 45′ N	9° 10′ O.	4	?	Deutschland	„	„
9.	ca. 55° 50′ N.	7° 30′ O.	—	—	—	—	—
„	5 sm SOlich von Hornsriff-Feuerschiff		1	P G	Geestemünde	Fischdampfer	Schleppnetz
„	58° 15′ N.	8° 5′ O.	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	„	„	2	S B	Blankenese	Kutter	Schleppnetz
10.	9 sm Nlich von Helgoland		1	B B	Bremen	Fischdampfer	„
„	ca. 10 sm NOlich von Norderney		5	?	Deutschland	Kutter	„
„	6 sm NOlich von Langeoog		2	H F	Finkenwärder	„	„
14.	Bei Weserfeuerschiff		ca. 15	„	„	„	„
„	„		1	P C	Cranz	„	„
„	Vor dem Seegatt von Norderney		ca. 25	H F und andere	Finkenwärder und andere	Kutter	„
„	„		—	—	—	—	—
15.	Ungefähr dieselbe wie am 14. Mai		—	—	—	—	—
16.	ca. 6 sm Nlich von Norderneyer Feuerthurm		ca. 8	A N	Norderney	Schaluppen	Angel
17.	Vor der Wesermündung		2	P G	Geestemünde	Fischdampfer	Schleppnetz
18.	In der Elbmündung		1	S D	Altona	„	„
„	Vor der Elbmündung		ca. 10	?	Deutschland	Kutter	„
21.	Auf der Elbe zwischen Cuxhaven und Elbe-Feuerschiff 2		35—40	H F P C und andere	Finkenwärder, Cranz und andere	Kutter und Ewer	„
„	ca. 4 sm Nlich von Spiekeroog		2	H F	Finkenwärder	Kutter	„
„	Zwischen Weserfeuerschiff und Helgoland		4	B X P G	Bremerhaven Geestemünde	Fischdampfer	„
„	ca. 4 sm Nlich von Norderney		—	—	—	„	—

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
1900.					
3	F N	Frederikshavn	Kutter	Wade	In Fahrt.
—	—	—	—	—	Fischend.
—	—	—	—	—	"
ca. 20	G Y H	Grimsby Hull	Fischdampfer	Schleppnetz	Theils beiliegend. Theils in Fahrt.
—	—	—	—	—	In Fahrt.
1	E	Esbjerg	Kutter	Wade	Verankert.
2	G Y	Grimsby	Fischdampfer	Schleppnetz	In Fahrt.
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	Fischend.
—	—	—	—	—	In Fahrt, O lich kreuzend.
—	—	—	—	—	Fischend.
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
3	O	Ostende	Fischdampfer	Schleppnetz	"
2	G Y	Grimsby	"	"	"
—	—	—	—	—	In Fahrt.
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	Nordwärts steuernd.
3	E	Esbjerg	Kutter	Wade	Auslaufend.
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
3	G Y	Grimsby	Fischdampfer	Schleppnetz	Fischend.

Tag	Ort: Breite	Ort: Länge	Deutsche Fischerfahrzeuge: Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
22.	Zwischen Weserfeuerschiff und Helgoland		13	P G und andere	Geestemünde und andere	Fischdampfer	Schleppnetz
"	W lich von Weserfeuerschiff		ca. 15	H F und andere	Finkenwärder und andere	Kutter, Ewer	Schleppnetz
23.	Bei Weserfeuerschiff		ca. 7	P G und andere	Geestemünde und andere	Fischdampfer	"
30.	6—8 sm SO lich Helgoland		ca. 45	H F und andere	Finkenwärder und andere	Kutter, Ewer	"
"	"		3	?	Deutschland	Fischdampfer	"
31.	ca. 15 sm W lich Rothe Cliff		1	S B	Blankenese	"	"
"	"		2	S B	"	Ewer	"
"	"		1	H F	Finkenwärder	Kutter	"

Juni

Tag	Ort: Breite	Ort: Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
1.	ca. 8 sm S lich von Helgoland		ca. 50	H F und andere	Finkenwärder und andere	Kutter, Ewer	Schleppnetz
7.	5—15 sm SW lich von Helgoland		ca. 15	"	"	"	"
"	"		ca. 10	B X P G	Bremerhaven, Geestemünde	Fischdampfer	"
"	5 sm N lich von Juist		ca. 15	A N	Norderney	Schaluppen	Angelfischer
8.	Bei Haaksfeuerschiff		—	—	—	—	—
"	"		—	—	—	—	—
"	Zwischen Haaksfeuerschiff und Ymuiden		—	—	—	—	—
12.	Vor dem Norderneyer Seegatt		7	A N	Norderney	Schaluppen	Angel
"	4—8 sm N lich von Spiekeroog und Wangeroog, 15—3 sm W lich Weserfeuerschiff		ca. 50	H F und andere	Finkenwärder	Kutter	Schleppnetz
"				—	—	Ewer	—
"	2 sm N lich Weserfeuerschiff		3	B X	Bremerhaven	Fischdampfer	Schleppnetz
13. u. 14.	ders. Segelschiffe wie am 12.		—	—	—	—	—

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	Fischend.
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
ca. 25	H	Hull	Fischdampfer	Schleppnetz	"
2	G Y	Grimsby			
—	—	—	—	—	In Fahrt.
—	—	—	—	—	"
1900					
—	—	—	—	—	Fischend.
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	In Fahrt.
3	?	England	Fischdampfer	Schleppnetz	
12	?	Holland	offene Boote	Netze	
ca. 25	?	"	Bomme	Schleppnetze	
—	—	—	—	—	Fischend.
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	In Fahrt, 1 fischend.
—	—	—	—	—	Fischend.

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
13.	5–7 sm N lich Norderney		—	—	—	—	—
14.	ca. 8 sm N lich von Norderney		—	—	—	—	—
18.	Bei Weserfeuerschiff und SW lich davon		ca. 30	H F und andere	Finkenwärder und andere	Kutter, Ewer	Schleppnetz
20.	ca. 4–10 sm W lich Weserfeuerschiff		ca. 30	„	„	„	„
„	N lich der Westertill-Tonne		ca. 20	„	„	„	„

Juli

Tag	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
27.	In der Packhus Bucht		—	—	—	—	—
29.	ca. 4 sm SO lich von Skagen-Riff-Feuerschiff		—	—	—	—	—
„	ca. 10 sm N lich von Skager-Riff-Feuerschiff		2	?	Deutschland	Fischdampfer	Schleppnetz
„	ca. 2 sm N lich von Skagen		—	—	—	—	—
30.	ca. 8 sm N lich Hirshals		1	B X	Bremerhaven	Fischdampfer	Schleppnetz
„	57° 40′ N	9° 45′ O	—	—	—	—	—
„	57° 50′ N	9° 15′ O	2	B X	Bremerhaven	Fischdampfer	Schleppnetz

Seefischerei und Fischbänke an den Küsten der

Von Fischereiinspektor Johnsen.

An den Küsten von Nordland und Tromsö hat die Seefischerei während der letzten Jahre einen bedeutenden Aufschwung genommen; dies bezeugen auch die angeschafften vielen und theilweise großen Deckkutter, wovon mehrere mit Hülfe von Darlehen aus dem Seefischereifonds angekauft wurden.

Mit diesen kräftigen Fischerfahrzeugen gehen denn auch die Fischer weit hinaus in See, wie sie denn auch in der letzten Zeit an den Fischereien in anderen Distrikten Theil genommen haben, z. B. immer an der Finmarkenfischerei, sowie ferner an der Groß- und Frühjahrsheringsfischerei an der Westküste von Norwegen.

Die Entwickelung auf dem Gebiete der Seefischerei scheint nun aber bei der Anschaffung dieser Segelkutter nicht stehen bleiben zu wollen, denn jetzt beginnt sich bei uns auch die Forderung geltend zu machen, zum Betriebe der Fischerei Dampfschiffe anzuschaffen, indem man meint, daß ohne diese keine rationelle Seefischerei betrieben werden könne.

Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	Bemerkungen
Fremdländische Fischerfahrzeuge					
5	G Y und andere	Grimsby	Fischdampfer	Schleppnetz	Fischend.
3	?	England	"	"	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
—	—	—	—	—	"
1900.					
ca. 10	?	Dänemark	Kutter	Wade	Vor dem stürmischen NW-Wind Schutz gesucht, vor Anker liegend.
7	F W und andere	Frederikshavn und andere	"	"	Fischend.
—	—	—	—	—	"
ca. 10	?	Dänemark	offenes Boot	Angeln	"
—	—	—	—	—	"
ca. 20	?	Dänemark	Kutter	Wade	"
—	—	—	—	—	"

norwegischen Aemter Nordland und Tromsö.

(Uebersetzt von W. Finn.)

Bevor ich indessen in der Betrachtung dieser Sache fortfahre, will ich hier kurz die Fischbänke erwähnen, welche wesentlich für diese zweifellos theurere Betriebsweise der Fischerei mit Dampfern in Frage kommen.

Wie unsere Seekarten zeigen, erstreckt sich längs der norwegischen Küste ein unterseeischer Höhenrücken (Havbro, die sogenannte Storeg), und hier ist es, wo unsere eigentliche Seefischerei mit Erfolg wird betrieben werden können.

Für die Aemter Nordland und Tromsö ist diese Storeg bisher nur auf der Strecke von Röst bis zu den Lofoten bekannt, wo sie sich gerade nach Westen von dieser Inselgruppe 15 bis 16 Meilen vom Lande befindet; von hier aus folgt sie dem Lande nordwärts, indem sie sich demselben immer mehr nähert und bei Andenäs und Blegsholm demselben bis eine Meile nahe kommt. Von dort geht die Storeg in nordöstlicher Richtung bis zu einer Entfernung von etwa 6 bis 7 Meilen vom Lande bis gerade Nord von der Insel Nordfuglö (Nordvogelinsel), macht hier eine Schwenkung in nordöstlicher Richtung bei der Băreninsel vorbei und verläuft ins

nördliche Polarmeer. Der Meeresboden zwischen dem Lande und der Storeg liegt in verschiedener Tiefe, von 30 bis 200 Faden, alsdann beginnt der schnelle Abfall zur sogenannten Großtiefe.

Auf dieser Meeresstrecke finden sich aber noch mehrere kleinere und größere unterseeische Höhenrücken und Fischbänke, wie denn auch bei einzelnen Fjordmündungen tiefe Rinnen bis zum Lande gehen, z. B. im Andfjord und Malangen. Längs aller dieser Vertiefungen befinden sich auch theilweise reiche Fischbänke.

Zwischen der Andfjordtiefe und der Malangentiefe liegt der sogenannte Svendsgrund, wo oft sowohl mit Dampfern und Segelkuttern wie mit kleineren Booten eine sehr reiche Winterfischerei auf Kabljau betrieben wird.

Nördlich vom Svendsgrund oder nördlich von der Malangentiefe und der Vengsötiefe liegt noch ein anderer Fischgrund, der etwa 25 □Meilen groß ist und somit beträchtlich größer als der Svendsgrund. Außer auf der Storeg wird auch auf diesen Fischbänken eine reiche Fischerei betrieben und scheint der Bestand an Fischen hier ein beständiger zu sein.

Die innere Küste auf dieser Strecke ist indessen sehr unrein und gefährlich für die Fischer, indem hier keine Seezeichen angebracht sind, sondern nur wenige Leuchtfeuer oder Laternen. Diese Fischgründe werden deshalb von fremden Fischern wenig besucht; auf verschiedenen Stellen würden jedoch gute und theilweise geräumige Häfen für Fischerfahrzeuge leicht anzulegen sein.

Wie oben erwähnt, macht die Storeg gerade Nord von der Nordfuglö eine Biegung. Nach der Bekundung der Fischer geht an den Inseln Vandö und Nordfuglö eine beständige Strömung nach dem Lande zu; dies bezeugt auch das oft an den Inseln ans Land geworfene Treibholz. Ob diese Strömung dadurch verursacht wird, weil hier die Storeg eine Biegung macht, darüber kann ich mich nicht mit Bestimmtheit äußern, unwahrscheinlich ist es jedoch nicht. Ich bin indessen der Meinung, daß diese Meeresströmung nicht wenige Nahrung nach dem Lande zu oder nach den kleineren Erhöhungen führt, die durch die erwähnten Rinnen gebildet wurden. Ich glaube deshalb auch, daß auf diesen Strecken beinahe immer Fische vorhanden sind. Es erscheint mir deshalb höchst nothwendig, daß die Verhältnisse hier genau untersucht werden und daß Veranstaltungen getroffen werden, die Hafenverhältnisse zu verbessern, um den Fischern ihren Betrieb dadurch zu erleichtern, und gleichzeitig könnte man dadurch vielleicht ein neues und größeres Fanggebiet der allgemeinen Benutzung zugänglich machen.

Die Stimmung für die Entwickelung der Fischerei mit Dampfschiffen ist in diesen nördlichen Gegenden wie erwähnt recht lebhaft geworden. Wenn man aber Rücksicht auf die sehr kurze Reise zur Storeg nimmt, so glaube ich, daß man in sorgfältige Erwägung nehmen muß, mit welcher Art von Dampfschiffen die Fischerei am besten zu betreiben sein könnte. Die Fischerei mit größeren Dampfschiffen wird nach meiner Ansicht zu kostbar, da man ja jedesmal nur kurze Zeit auf dem Meere zu bleiben braucht und im Winter wesentlich nur so lange, um die Geräthschaften auszusetzen und einzuziehen. Kleinere Dampfer von etwa 50 bis 60 Fuß Länge und mit geringem Kohlenverbrauch würden nach meiner Ansicht am zweckmäßigsten sein, wie es denn auch den gewöhnlichen Fischern dadurch ermöglicht werden würde, Antheilseigner an den Dampfern zu werden. Ein Versuch mit einem Petroleummotor wird hier jetzt schon gemacht, und wenn sich dieser Versuch bewährt, dann

würde vielleicht die Frage der mechanischen Treibkraft für unsere kleinen Fischerfahrzeuge auf glückliche Weise gelöst sein.

Anders liegt die Sache bezüglich der Storeg, denn hier gilt es 25 bis 30 Meilen weit in See zu gehen; dazu bedarf es selbstverständlich größerer Fischdampfer. Leider haben wir noch keine genauen Karten, die uns zeigen, wo die Storeg zu finden ist; daß sie wenigstens 25 Meilen vom Lande entfernt liegt, weiß man aus anderen Karten. Mir erscheint es aber zweifellos, daß man hier einen vollständig jungfräulichen Fischereiplatz vor sich hat, denn soweit mir bekannt, ist bisher auf dieser Strecke und soweit draußen im Meere keine Seefischerei betrieben worden. Da man aber 15 bis 16 Meilen westlich von Röst reiche Fischbestände findet, und wenn die Storeg bei Helgeland eine Fortsetzung derjenigen vor Röst ist, dann ist man jedenfalls berechtigt, voraussetzen zu können, daß auch hier ein guter Fischbestand ist.

Es erscheint deshalb angebracht, wenn hier in nächster Zukunft eine Untersuchung auf Staatskosten vorgenommen würde; ein zeitgemäßer Fischdampfer mit geübter Mannschaft und mit guter Ausrüstung an Geräthschaften müßte die Verhältnisse auf dieser Meeresstrecke bis zur äußersten Storeg untersuchen und auch gleichzeitig Versuche mit Treibnetzen auf Hering vornehmen.

Der allgemeinen Klage der Fischer, daß sie in Folge der häufigen Windstille mit ihren Segelkuttern von den Fischereiplätzen nicht zurückkommen können, würde dadurch abzuhelfen sein, wenn die Kutter mit Bünn und Eisvorrath versehen würden, in welchem letzteren auch der Ködervorrath aufbewahrt werden könnte. Diese Einrichtung ist natürlich auch auf den Dampfern anzubringen, die unter allen Umständen zeitgemäß eingerichtet sein müssen, so daß der Fang zu jeder Zeit konservirt werden kann, wenn er im frischen Zustande exportirt werden soll.

Bevor ich diese Betrachtungen bezüglich unserer Seefischerei schließe, will ich nicht unterlassen, mit wenigen Worten die Aufmerksamkeit auf ein Fanggebiet hinzulenken, das vielleicht für uns in der Zukunft Bedeutung erhalten wird. Es ist dies die Meeresstrecke rund um die Bäreninsel, etwa 60 Meilen nördlich von Tromsö. Erfahrene Polarfahrer und Walfänger, mit denen ich gesprochen habe, erklärten, daß hier oben im Juli und August eine gute Fischerei[1]) müsse betrieben werden können. Gewöhnlich kommt nämlich Ende Juni der Lodde — vielleicht auf der Rückkehr von der Küste Finmarkens — hier an und dann ist hier immer sehr viel Fisch vorhanden. Dazu kommt, daß man immer mit seinem Fahrzeug rund um die ganze Insel während eines entstehenden Sturmes zu Anker gehen und somit Schutz finden kann. Eingehende Fischereiversuche sind dort wohl bisher noch nicht vorgenommen worden, aber wünschenswerth wäre es, wenn man auch seine Aufmerksamkeit auf die Fischereiverhältnisse dort oben richten würde, so daß für uns vielleicht ein neues und reiches Fanggebiet geschaffen werden könnte. (Morgenbladet 27. 6. 1900.)

---

[1]) Eingehende Versuche in dieser Jahreszeit hat bekanntlich der Deutsche Seefischerei-Verein im Sommer 1899 und auch 1898 unternommen und hat darüber in diesen „Mittheilungen", Heft 1, 1900, Seite 24 ff. eingehend berichtet. D. Red.



Erkennungszeichen niederländischer Fischerfahrzeuge.

Uebersetzung aus dem Niederländischen Staatscourant Nr. 183 vom 8. August 1900.

Der Minister für Wasserbau, Handel und Gewerbe:

Mit Bezug auf die Artikel 2, 3, 4 und 5 des Gesetzes vom 21. Juni 1881 (Staatsblatt Nr. 76), enthaltend Bestimmungen über die Seefischereien, also lautend:

„Art. 2. Alle Schiffe, Scheute oder Boote, die in den Niederlanden beheimathet sind und die zeitlich oder dauernd die Seefischereien aller Art, es sei außerhalb oder innerhalb der Seegatten, oder in dem Zuidersee ausüben, müssen das Buchstabenzeichen der Gemeinde führen, wo sie beheimathet sind, und die Nummer, unter welcher das Fahrzeug unter dem durch Art. 4 erwähnten Register eingeschrieben ist.

Art. 3. Das im vorigen Artikel erwähnte Buchstabenzeichen wird für jede in Betracht kommende Gemeinde besonders auf den Vortrag des in Art. 11 erwähnten Kollegiums (des Kollegiums für die Seefischereien), durch Unseren Minister für Wasserbau, Handel und Gewerbe bestimmt und im Staatscourant veröffentlicht.

Art. 4. Die Bürgermeister der Gemeinden, in denen die Fahrzeuge beheimathet sind, sorgen für die Anlage und das regelmäßige Führen eines Registers, worin diese Fahrzeuge unter einer fortlaufenden Nummer eingeschrieben werden mit Erwähnung des Namens des Fahrzeuges und des Eigenthümers.

Art. 5. Das Buchstabenzeichen der Gemeinde und die im vorigen Artikel erwähnte Nummer werden an beiden Seiten des Bugs und an beiden Seiten des größten Segels, welches das Fahrzeug führt, angebracht, in Farbe und Abmessungen, wie es auf Vortrag des vorgenannten Kollegiums durch Unseren Minister für Wasserbau, Handel und Gewerbe bestimmt und im Staatscourant veröffentlicht wird.

Der Schiffsführer ist verpflichtet, dafür zu sorgen, daß, so lange das Schiff sich auf dem Meere befindet, das Buchstabenzeichen oder die Nummer nicht verdeckt oder unkenntlich gemacht werde."

Unter Berücksichtigung des Vortrags des Kollegiums für die Seefischereien vom 16. Juli 1900 Nr. 3937;

hat für gut befunden:

unter Aufhebung des unter 2 der Verfügung vom 4. März 1899, Nr. 182, Abtheilung Handel und Gewerbe, 1e, Unterabtheilung, Angeordneten, zu bestimmen:

Das Buchstabenzeichen und die Nummer des Schiffes werden an beiden Seiten des Bugs, 8 bis 10 cm unterhalb des Schandeckels, angebracht, oder wenn der Inhalt des Schiffes keinen genügenden Raum unterhalb des Schandeckels übrig läßt, soviel höher als erforderlich sein sollte.

Die Buchstabenzeichen und Nummern, welche in weißer Oelfarbe auf einen schwarzen Grund gemalt sein müssen, haben für Schiffe von fünfzehn Tons und darüber eine Höhe von 45 und eine Dicke von 6 cm; für Schiffe unter fünfzehn Tons eine Höhe von 25 und eine Dicke von 4 cm.

Dieselben Buchstabenzeichen und Nummern müssen ebenso in Oelfarbe an beiden Seiten des großen Segels des Fahrzeuges, unmittelbar über

dem hohen Reffband, und zwar in solcher Weise angemalt werden, daß sie gut sichtbar sind; sie werden auf weiße Segel und auf Segel, welche die ursprüngliche Farbe des Segeltuchs haben, in schwarzer Farbe, auf Segel von anderen als den eben genannten Farben in weißer Farbe gemalt.

Die Abmessungen der Buchstaben und Nummern auf den Segeln müssen sowohl in Höhe als in Dicke um ein Drittel größer sein als diejenigen, welche auf dem Bug angebracht sind.

Diese Verfügung tritt am 1. Januar 1901 in Kraft.

's-Gravenhage, den 4. August 1900.

Der vorgenannte Minister.

gez.: C. Lely.

Die Seefischerei in Belgien im Jahre 1899.

Bis in die neuere Zeit glaubte man, daß bei der belgischen Hochseefischerei die Dampfschiffe die Segelkutter immer mehr und mehr verdrängen würden. Man rühmte insbesondere auch dem Dampfbetriebe nach, daß dabei in der Regel die Sicherheit vorhanden wäre, genau zur erwünschten Zeit den Fang im Bestimmungshafen zu landen. Es wurde gesagt, daß es für Ostende am vortheilhaftesten erschiene, wenn die Fischerboote am Mittwoch Nachmittag einliefen, weil dann die Waare mit Rücksicht auf den bevorstehenden Fasttag am Freitag unter Anrechnung der Versendungszeit nach Süddeutschland, der Schweiz u. s. w. auf den besten Absatz zu rechnen hätte. Fischdampfer, die sich für diesen Tag verspätet hatten, zogen es vor, auf See zu bleiben, ihren Fang auf Eis an Bord zu behalten und sich soweit als thunlich weiter ihrem Gewerbe zu widmen, um dann in der folgenden Woche zur günstigen Zeit einzutreffen.

Seit Mitte 1896 wurde aber ein täglicher, direkter Schiffsdienst der Gesellschaft John Cockerill zwischen Ostende und den Tilbury-Docks in London eingerichtet. Die Fahrten sind so gelegt, daß die am Mittag von Ostende versendeten Verzehrungsgegenstände u. s. w. am nächsten Morgen um 4 Uhr auf den Londoner Märkten zur Stelle sind. Dadurch ist erreicht worden, daß in Ostende jederzeit für alle Tafelfische auf lohnende Verwerthung zu rechnen ist. Die Fischerei durch Segelkutter hat sich in Folge dessen seit zwei Jahren wieder wesentlich gehoben. Allerdings kommen bei diesem Handel nur diejenigen Schiffe in Betracht, die genügenden Raum für Eisvorräthe haben. Für letztere sorgen neben den Kunsteis-Fabriken auch direkte Verschiffungen von den norwegischen Gletschern.

Die Segelkutter bringen nämlich zur Zeit insbesondere Tafelfische, wie Seezungen, Steinbutten u. s. w., auf den Ostender Markt, während die Fischdampfer sich mehr dem Fang von Kabljau, Schellfisch u. s. w. widmen.

Der Betrieb der Fischdampfer erscheint im Ganzen kostspielig und übersteigen die Betriebsunkosten häufig nicht unbedeutend die Hälfte der Roheinnahmen. Gegenwärtig bewirken die um mehr als die Hälfte gesteigerten Kohlenpreise ein besonders ungünstiges Verhältnis. Im Betriebsjahre haben die Roheinnahmen einzelner

Ostender Fischdampfer bis über 150 000 Franken betragen. Die in solchen Betrieben angelegten Kapitalien haben sich vielfach mit 8 bis 15 vom Hundert verzinst.

Im Berichtsjahre ist in Ostende unter hoher Protektion eine Aktiengesellschaft ins Leben gerufen worden, um den Handel mit den Fischereiprodukten zu unterstützen.

Was sich von den Einkäufen dieser Gesellschaft zum Kleinverkauf oder zur sofortigen Versendung eignet, wird sorgfältig ausgewählt, während andere Fische zum Einlegen in Oel oder Marinade Verwendung finden. Was sich für Nahrungszwecke nicht eignet, wird zu Dünger verarbeitet.

Im Jahre 1899 sank in Belgien die Anzahl der Fischkutter gegen das Vorjahr um 25 auf 351 und deren Netto-Tonnengehalt um 588 auf 7 398 Tonnen. Die Anzahl der in Dienst gestellten Fischdampfer ging um einen auf 21 und deren Netto-Tonnengehalt um 77 auf 1 350 Tonnen zurück. Der kleinste Dampfer hatte fast 50 Tonnen, der größte aber 90 Tonnen Netto-Raumgehalt. Von den Fischkuttern sind im Berichtsjahre 10 verloren und 9 abgebrochen worden.

Auf den Versteigerungen am Ostender Fischmarkt wurden im Berichtsjahre folgende Erlöse erzielt von dem Fang:

Belgischer Segelboote	1 371 373	Franken,
„ Fischdampfer	1 944 268	„
Deutscher Fischer	9 914	„
Englischer „	200 477	„
Holländischer „	10 826	„
Kleiner Fische	31 382	„
zusammen . . .	3 568 240	Franken,
gegen	4 263 767	„ im Jahre 1898.

Der Rückgang gegen das Vorjahr erscheint durch Umgehung des Ostender Marktes bei direkten Verkäufen nach London hervorgerufen zu sein.

Im Berichtsjahre haben mehrere deutsche Fischdampfer ihren Fang aus den Gewässern in der weiteren Umgebung von Island nach Antwerpen und Ostende gebracht.

Auch belgische Fischdampfer sind in jener Gegend thätig gewesen.

Einige Angaben über den Fischereibetrieb an der britischen Ostküste im Jahre 1899.

Grimsby.

Import.

Eis hat sich wieder um 8 832 Tons vermehrt, das liegt natürlich an dem vermehrten Quantum der gefangenen Fische, diese Importation repräsentirt aber nicht alles Eis, welches gebraucht wird, es ist außerdem noch eine große Eisfabrik, welche im Laufe des Jahres ca. 30 000 Tons fabrizirt; der Preis pro Tonne zerstückelt und in Säcken ist 15 sh. und soll dabei noch ein guter Verdienst sein.

Fische sind in diesem Jahre mit 116 800 Tons vertreten, also mit 11 853 Tons mehr wie im vorigen Jahre; das liegt theilweise daran, daß Grimsby im verflossenen Jahre weitere 80 Dampf-Trawler gebaut und zum Fischen benutzt hat, und theilweise, daß der Heringsfang in diesem Jahre sehr groß gewesen ist.

Export.

Fische. Der Export vermehrte sich nach Hamburg um 306 Tons, nach Antwerpen um 832 Tons und nach Rotterdam um 222 Tons, außerdem wurden ab hier 43 542 Tonnen Heringe gesalzen versandt, wovon ein großer Theil nach Norwegen ging, weil da der Heringsfang ganz fehlgeschlagen, aber es ging auch ein bedeutender Theil nach Hamburg, Rotterdam und Antwerpen.

Hull.

Im Laufe des Jahres 1899 hat die Anzahl der Dampftrawler um 40 zugenommen und beträgt jetzt 340 für den Hafen von Hull.

Die in jüngster Zeit bis zu einer Länge von 120 engl. Fuß konstruirten Dampfer haben die erwarteten Resultate nicht geliefert, da durch die wuchtigen Bewegungen dieser schweren Fahrzeuge die Fanggeräthschaften, namentlich Netze und Leinen, in kürzerer Zeit aufgenützt werden, als auf leichteren, etwa 105 Fuß langen Trawlern.[1])

Bei den um das Doppelte gestiegenen Preisen der Manilatrossen, dem höheren Werthe der Stahltrossen, Kohlen 2c. hat sich aber gezeigt, daß die Rentabilität der Fischerei weniger von der Ergiebigkeit des Fanges, als von einer richtigen Berechnung und Handhabung der Fanggeräthe abhängt. Man hat dem dadurch Rechnung getragen, daß die Rhedereien sich vereinigt haben, der Decksmannschaft neben dem Wochenlohn eine Tantième zu gewähren; bisher hatte nur der Schiffer diese Vergünstigung.

Die den Mannschaften bezahlten Beträge stellen sich wie folgt:

2. Hand . . .	24 sh. pro Woche	und 2 d. in 2 £ Netto des Reinertrages, ganz wie bisher dem Schiffer.
3. Hand . . .	20 „ „ „	
Deckshand . .	17 „ „ „	
Koch	15 „ „ „	

Das übliche Lebergeld bleibt; sonstige Fischrückstände fallen fort. Dagegen wird für jede Reise außerdem noch vergütet:

1 £ . . .	pro 100 £
2 „ . . .	„ 200 „
3 „ . . .	„ 300 „

dem Steuermann 10 sh. pro 100 £ per Reise.

---

[1]) Die Erfahrungen, welche in Deutschland mit verlängerten Fischdampfern gemacht wurden, sollen verschieden sein. Daß die Fangfähigkeit der Schiffe darunter leidet, wird nicht überall zugegeben.

Einer unserer ersten Schiffsbautechniker ist der Ansicht: Es sei sehr wohl möglich, daß Fischdampfer von 105 Fuß = 32 m Länge unter gewissen Umständen in See ruhiger liegen, als solche von 120 Fuß = 36,6 m Länge, auch wenn bei letzteren die anderen Abmessungen, als Größe des Nullspants, Tiefgang u. s. w. in demselben Verhältniß gehalten werden, wie bei kleineren Schiffen. — Eine eingehende Untersuchung der vorliegenden Frage scheint im Interesse der Seefischerei und Seeschiffahrt sehr erwünscht.

Extraleute der Besatzung erhalten 1 £ pro Woche mit den 2 d. in 2 £.

Uebertretungen seitens der Mitglieder der Vereinigung werden mit 10 £ Strafe geahndet.

Bei diesen Bedingungen liegt es selbstredend im Interesse der Besatzung, durch Achtsamkeit und geschickte Handhabung des Fanggeräthes die Rentabilität des Betriebes zu steigern.

Von den 340 hier beheimatheten Fischdampfern gehören etwa 120 drei größeren hiesigen Gesellschaften, welche mittelst Carriers (größere Fahrzeuge, welche den Trawlern den Fang auf See abnehmen) die Fische direkt und vorzugsweise dem Londoner Markt zuführen.

Die Dampftrawler sind während des Jahres bedeutend im Werthe gestiegen und werden sich bei Neubauten auf 5 bis 6 000 £ stellen, während die größeren und auch die Carriers auf etwa 9 000 £ zu berechnen sein werden.

Der Durchschnitts-Jahresertrag — Fangergebniß — pro Trawler wird auf 3 500 £ veranschlagt und der Gesammtbetrag des vorigen Jahres auf 1 900 000 £ zu berechnen sein, doch liegen zuverlässige Angaben darüber nicht vor.

In englischen und weniger entfernten Gewässern ist der Fang zurückgegangen. Auch das Ergebniß des Fanges auf längerer Reise ist seit einiger Zeit weniger befriedigend gewesen, doch wird dies durch die höheren Preise ziemlich ausgeglichen und dürfte vorläufig durch Vermehrung der Dampftrawler noch die Höhe des früheren Fanges erreicht werden.

Die Eisfabrikation hat der gesteigerten Nachfrage entsprechend eine erhebliche Ausdehnung erfahren. In drei Betrieben wird bis zum Werthe von etwa 125 000 £ Eis hergestellt. Größere Räuchereien sind hier 30 in Betrieb. Bezüglich der Betriebskosten eines Trawlers ist Folgendes hervorzuheben. Bei einer Einrichtung auf einen Fang von ca. 3 500 £ p. a. würden sich die Unkosten etwa wie folgt stellen:

Heuer	800 £	
Unterhalt der Mannschaft . .	180 „ (45 Wochen)	
Kohlen	1 275 „	
Netze, Leinen und Geräth . .	350 „	
Eis 400 T. c. 12/6 d. . . .	250 „	
	2 855 £	3 500 £ p. a.
Bei einer Kapitalanlage von . .	6 500 „	2 855 „
für 1 Dampfer und Ausrüstung bleibt Saldo		645 £ = 10 %,

kaum ein befriedigendes Resultat angesichts der noch sehr erheblichen weiteren Unkosten, wie Assuranz, Dockabgaben, Reparaturen 2c. und namentlich der erforderlichen Abschreibung von 5 bis ½ Prozent, um so weniger, als pünktliche Versegelungen, die Erzielung eines Durchschnittsfanges und normale Marktverhältnisse zur Erreichung eines günstigen Ergebnisses erforderlich sind. Die Annahme, daß die Erträgnisse dem Anlagekapital nicht mehr entsprechen, dürfte daher eine nicht ganz unberechtigte sein.

Aberdeen.

Die Seefischerei von Aberdeen im Jahre 1899 hat wieder alle vorhergehenden Resultate übertroffen.

Der Fang der gelandeten Fische (Hering nicht mit eingerechnet) betrug 866 037 engl. Centner (439 513 dz) im Werthe von 537 422 £ oder rund 11 Millionen Mark gegen:

	engl. Centner	
1887	176 163	86 900 £
1891	300 524	211 322 „
1895	531 902	300 415 „
1896	592 703	335 882 „
1897	650 809	377 536 „
1898	756 896	445 781 „

Wie aus der folgenden Zusammenstellung des Fanges zu ersehen ist, liegt die Zunahme gänzlich auf Seiten der Trawler (Schleppnetzfischer), welche hier stets zahlreicher werden, während die Zahl der Leinefischer wieder etwas herabgegangen ist.

Fang im Jahre 1899

	mit Schleppnetz		mit Leine	
	engl. Centner	£	engl. Centner	£
Kabljau	116 622	49 870	69 061	41 982
Lengfisch	21 098	6 253	31 394	10 899
Dorsch	307	72	2 700	563
„Saithe"	7 266	916	8 403	1 171
Schellfisch	416 023	248 840	19 826	15 649
Weißling	18 579	8 088	5 839	3 618
Steinbutte	3 821	10 997	13	39
Heilbutte	2 511	4 044	11 834	19 834
Zunge	15 525	33 332	—	—
Goldbutte ꝛc.	46 884	60 416	876	682
Aale	84	46	2 095	1 144
Meerroche	12 380	2 919	26 053	6 906
Andere Sorten	26 714	9 092	129	50
	687 814	**434 885**	178 223	**102 537**

Während des Jahres fischten regelmäßig 130 Schleppnetzdampfer, 30 Leinefischdampfer und 60 Leinesegler, während eine Anzahl englischer und fremdländischer Fischdampfer hin und wieder den Fang landeten.

Die Dampf-Trawler, besonders die neueren (meistens große und starke Boote), haben sehr gut gefischt und verdient, und auch die Leinefischdampfer haben gute Resultate erzielt. Den Leineseglern dagegen hat es nur in mäßigem Grade geglückt.

Im Laufe des Jahres wurden 23 Fischdampfer hier gebaut, wovon 10 für hiesige Rhedereien. Außerdem wurden noch 21 entweder durch Ankauf oder Uebertragung von anderen Heimathshäfen der Aberdeener Flotte zugefügt und zählte diese am Schlusse des Jahres 83 Schleppnetzfischdampfer und 17 Leinefischdampfer.

Aberdeen hat jetzt 3 Eisfabriken, die ca. 200 000 kg täglich produziren, und laufen viele fremde Fischdampfer hier an auf dem Wege nach den Fischgründen, um sich mit Eis und Kohlen zu versehen.

Die besuchtesten Fischgründe der hiesigen Flotte im vergangenen Jahre waren die Fischerbank, ca. 200 Seemeilen SO. von Aberdeen, die Bänke um die Orkney- und Shetland- und Fairinseln, in der Nähe von Cape Wrath und Butt of Lewis und der Küste entlang von Duncarby Head bis Aberdeen. In letzter Zeit sind die Aberdeener Boote nicht mehr nach den Island- und Färoer-Gewässern gewesen, denn wenngleich großer Fang von Schellfisch dort zu bekommen sein dürfte, so sind die Island-Schellfische (im hiesigen Handel „Grandfathers" getauft) so groß, daß sie für diesen Markt nicht passen.

Trotz des immer steigenden Fanges bleibt der Preis des Fisches hier hoch bei guter Nachfrage, und daß die Industrie noch zunimmt, beweist die Thatsache, daß am Schlusse des Jahres noch 30 Fischdampfer für diesen Hafen im Bau begriffen waren.

Der Heringsfang im vergangenen Jahre war hier sehr klein, nur ca. 57 000 Crans (Cran etwas mehr wie eine schottische Heringstonne oder Faß) gegen ca. 92 000 Crans im vorigen Jahre.

Exportirt wurden nach Deutschland	24 670	Tonnen,
„ „ „ Libau	8 014½	„
Küstenweise (meistens über andere Ostküstenhäfen nach Hamburg bestimmt)	10 074	„
Zusammen ca. . .	42 758½	Tonnen.

Es werden jetzt einige Fischdampfer speziell für die Heringsfischerei gebaut und bleibt es nun abzuwarten, ob dies neue Unternehmen reüssiren wird. In solchem Falle dürfte die Neuerung nicht ohne Wichtigkeit für die schottische Heringsfischerei sein.

Die Fischerei in Kanada 1898.

Der diesjährige amtliche Bericht[1]) enthält einige wissenschaftliche Abhandlungen aus der Feder des ersten Sachverständigen des Dominions, Professor Prince, insbesondere einen Aufsatz über den Einfluß der Wasserverunreinigung auf den Fischbestand (S. LII ff.).

Der Ertrag der Fischerei im Jahre 1898 — wie immer giebt der Bericht die genaueren Daten für das vorletzte Jahr an — ist, wie erwartet wurde, mit 19,7 Millionen Dollar ganz wesentlich hinter demjenigen des allerdings hervorragend günstigen Jahres 1897 (22,8 Millionen) zurückgeblieben und entspricht ungefähr dem Durchschnitt früherer Jahre.

Hauptgrund dieses Rückganges ist die außerordentliche Abnahme des Lachsfanges in Britisch-Kolumbien, der im Berichtsjahre nur das Einmachen von

[1]) Thirty-second Annual Report of the Department of Marine and Fisheries 1899. Fisheries. Printed by Ordre of Parliament. Ottawa 1900.

23,7 Millionen Pfund Büchsenlachs gegen 49 Millionen in 1897 und 30 Millionen in 1896 gestattet hat. Die Hauptgefahr für die Lachsfischerei erblickt man in der rücksichtslosen Raubfischerei, wie sie ausgeübt wird in den den Zugang zu den für den Lachsfang und namentlich auch die Lachszucht so wichtigen Fraserfluß bildenden Meeresgewässern — Straits of S. Juan de Juca, Puget Sound und Georgian Straits — die als solche auch den Amerikanern offen stehen und wo ein wirksamer Schutz der Fischbestände nur durch gemeinsames, bisher nicht zu erzielen gewesenes Handeln der beiden betheiligten Regierungen möglich wäre. Auch gewisse industrielle Unternehmungen am oberen Laufe des Fraser, wo sich die größten Laichplätze befinden, sollen den Fischbestand beeinträchtigen. Letzthin haben sich die Lachskonservenfabriken am Fraser zu einem Trust vereinigt, hauptsächlich als Gegenmaßregel gegen das analoge Vorgehen der amerikanischen Fabriken.

Abgesehen von der Lachsfischerei, weist auch der hauptsächlich in der Provinz Neu-Schottland betriebene Kabljaufang einen nicht unerheblichen Rückgang auf; er wird für das Jahr 1898 auf 3 Millionen Dollar gegen 3,9 Millionen in 1897 bewerthet. Die Ursache hierfür sucht man theils in dem Wanderleben dieses Fisches, der häufig seine Tummelplätze wechselt, theils in dem Mangel an geeignetem Köder in der wichtigsten Fangzeit; dem letzteren Mangel sucht, wie weiter unten ausgeführt werden wird, die Dominialregierung abzuhelfen, und scheinen schon die ersten Versuche in der Beziehung im Jahre 1899 gute Erfolge gezeitigt zu haben.

Andrerseits zeigt der Hummerfang, der hauptsächlich in den Provinzen Neu-Schottland, Neu-Braunschweig und Prinz Edwards-Inseln betrieben wird, mit 3,9 Millionen Dollar einen Mehrertrag gegen 1897, welches Jahr bereits den Ertrag des Jahres 1896 erheblich übertroffen hatte; von der Mehrausbeute hat übrigens ausschließlich der Handel mit frischen Hummern, die fast sämmtlich nach den Vereinigten Staaten exportirt werden, profitirt, während die Büchsenhummer-Fabrikation zurückgegangen ist. Gleichwohl hören die Klagen der weiterblickenden Interessenten nicht auf, die darauf hinweisen, daß die günstigen Ergebnisse der letzten Jahre lediglich eine Folge des durch die hohen Preise angeregten intensiveren Betriebes des Fanges seien und daß gleichwohl, wenn nicht die Dominialregierung einschreite, die Hummerstände ernstlich bedroht seien. Die Regierung hat dem Folge gegeben und, nachdem eine Kommission die Sachlage gründlich untersucht hat, am 7. Dezember v. Js. eine Verordnung zum Schutz der Hummerkultur erlassen, welche den Wünschen nach anderweiter Bestimmung der Schonzeit und des Mindestmaßes der fangbaren Thiere, Verbot des Fanges weiblicher, eiertragender Thiere und von Thieren mit weicher Schale und Untersagung gewisser Fangmethoden u. s. w. Rechnung trägt.[1])

Mit Bezug auf das Jahr 1899 lauten die Vorberichte wieder günstiger, namentlich Lachs- und Kabljaufang sollen sich wieder gehoben haben, und wird erwartet, daß das Gesammtergebniß von 1899 nicht unwesentlich besser sein wird als dasjenige des Vorjahres. Die Lachskonserven-Fabrikation allein soll etwa 50 Prozent mehr produzirt haben als in 1898.

Kanadas Ausfuhr an den wichtigeren Fischerei-Produkten während der letzten 3 Fiskaljahre (das Fiskaljahr beginnt am 1. Juli) stellte sich wie folgt:

[1]) Vergl. für das Jahr 1897 die „Mittheilungen" 1899 Seite 291.

	1896/97 Dollar	1897/98 Dollar	1898/99 Dollar
Fischereiprodukte insgesammt	10 314 323	10 841 661	9 909 660
Darunter:			
Felle von Robben ꝛc.	460 837	370 679	296 075
Halibut	104 183	63 274	38 978
Hering	365 586	356 303	312 030
Hummer	2 405 948	2 627 597	2 687 618
Kabljau	2 706 827	2 595 005	2 731 130
Lachs insgesammt	3 107 870	3 624 212	2 584 195
Davon in Büchsen	2 856 127	3 430 645	2 407 481
Makrele	205 894	217 893	256 305

Die Ausfuhr von Fischereiprodukten nach Deutschland ist unbedeutend, die kanadischen Statistiken der letzten 3 Fiskaljahre führen nur folgende Posten auf:

	1896/97 Dollar	1897/98 Dollar	1898/99 Dollar
Hummer, Büchsen-	15 640	28 735	42 442
Kabljau, trocken gesalzen	4 800	—	—
Lachs, frisch	1 417	110	—
„ , Büchsen-	—	1 110	—
Leberthran	901	—	—

Danach würde zur Zeit nur ein allerdings stetig in der Zunahme begriffener Export von Büchsenhummer nach Deutschland stattfinden.

Schließlich ist noch zweier der Dominialregierung zu verdankender Neuerungen aus dem letzten Jahre zu gedenken, von denen die eine von eminent praktischer Bedeutung, die andere von mehr wissenschaftlicher Bedeutung ist.

Einmal hat die Regierung in den Maritimen Provinzen mit Erfolg die Bildung von Berufsgenossenschaften zur Einrichtung und zum Betriebe von Eishäusern angeregt, in denen Fischköder aufbewahrt wird; dadurch soll den oben erwähnten Klagen namentlich der Kabljaufänger, daß es ihnen gerade in der wichtigsten Fangzeit an dem in anderen Jahreszeiten in Fülle vorhandenen Köder fehle, abgeholfen werden. Die Regierung, die sich für den genannten Zweck 25 000 Dollar für das laufende Etatsjahr hat bewilligen lassen und für das kommende den gleichen Betrag verlangt, leitet den Bau der Eishäuser und gewährt eine Subvention in Höhe der Hälfte der Baukosten, sowie einen kleineren Beitrag zu den laufenden Betriebskosten; die Verwaltungen der Eishäuser sind verpflichtet, von jedem und für jedes der Mitglieder der Genossenschaft ein bestimmtes Quantum Köder in Aufbewahrung zu nehmen, wovon sie nach Bedarf zu verabfolgen haben. Mehrere solcher Eishäuser sind bereits an der atlantischen Küste angelegt worden, und es heißt, daß sich die wohlthätigen Folgen der Einrichtung schon in der letzten Fangsaison bemerkbar gemacht haben. (S. XVI d. A.)

Ferner ist an der atlantischen Küste eine kleine (schwimmende) biologische Station für Erforschung des Wesens der Seethiere und ihrer Existenzbedingungen eingerichtet worden. Sie befindet sich zur Zeit in St. Andrews, N. B., und hat bereits zu zahlreichen Untersuchungen der Professoren an den Universitäten zu Kingston, Toronto, Montreal und Fredericton gedient. Nach der Höhe der parlamentarischen Bewilligungen — einmalig 5 000 Dollar für die Anlage und fortlaufend 2 000 Dollar jährlich — muß sich das Institut in sehr bescheidenen Grenzen halten.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im September 1900.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Heringslogger „Burg", Rhederei Bremen-Vegesacker Fischerei-Gesellschaft, Vegesack, Tons $\frac{73 \text{ br.}}{57 \text{ n.}}$, erbaut 1896 aus Stahl, kehrte am 26. September mit leichtem Leeschaden zurück.

Fischdampfer „Bürgermeister Smidt", Rheder H. Hohnholz, Bremerhaven, Tons $\frac{150 \text{ br.}}{59 \text{ n.}}$, erbaut 1894 aus Stahl, kollidirte in der Nordsee mit der norwegischen Bark „Bertie" und kam beschädigt in Bremerhaven an.

Fischerquatze „Henriette", Eigenthümer Martin Stöhwase, Wollin, Tons 21,9 n., erbaut 1881 aus Holz, strandete auf Bro Riff, südlich von Snogebaek, wurde ab- und in Nexö eingebracht.

Kutter „Welle" (H F 89), Eigenthümer J. J. Fick, Finkenwärder, Tons $\frac{39 \text{ br.}}{33 \text{ n.}}$, erbaut 1884 aus Holz, kollidirte mit S. „Village Belle", beschädigt daselbst eingeschleppt.

Laut Nachtrag IX 1900 zum Register des Germanischen Lloyd sind folgende Fischerfahrzeuge hinzugekommen:

Fischdampfer „Weser", Tons $\frac{181 \text{ br.}}{63 \text{ n.}}$, gebaut im Juli 1900 in Bremerhaven aus Stahl. Rheder H. Hohnholz, Bremerhaven.

Fischdampfer „Baltrum" auf Rickmer's Werft in Geesthelle für eigene Rechnung gebaut, ist laut Nachricht aus Bremerhaven am 20. September 1900 glücklich vom Stapel gelaufen.

Fischerschule in Ostende. Ende August 1900 ist die vom Abbé Pype geleitete Fischerschule eröffnet. Sie besteht aus einer nautischen und einer industriellen Abtheilung, in denen die Führung eines Fischerfahrzeuges und die Konservirung der Fische gelehrt wird. Praktische Uebungen werden auf einer zur Schule gehörenden Schaluppe vorgenommen, indem die Schüler je 6 Monate als Junge, Leichtmatrose und Matrose darauf fahren. Außerdem enthält die Schule ein chemisches und ein bakteriologisches Laboratorium. (Indep. Belge, 20. August 1900). Hkg.

Sardellenfischerei auf dem Zuidersee. In diesem Jahre (1900) begann der Anchovisfang (Engraulis encrasicholus) auf dem Zuidersee später und schloß früher als sonst (Ende Juni); er hatte im Allgemeinen ein besseres Ergebniß wie im Vorjahre. Auf dem Eiland Urk, von dem nähere Nachrichten bereits vorliegen, wurden in der Zeit von Anfang Mai bis Ende Juni rund 17 Millionen Stück angeführt. Der Preis stellte sich auf 8,50 bis 9 Gulden für 1000 Stück.

In Dr. Hoeks Mededeelingen over Visscherij (Juni 1900) wird der Gesammtfang während der letzten Hälfte des Jahrhunderts in folgender Weise angegeben, nämlich

1858	mit	60 000	Anker	1885	mit	85 000	Anker
1860	„	60 000	„	1890	„	190 000	„
1866	„	66 000	„	1891	„	44 000	„
1869	„	75 000	„	1894	„	55 000	„
1874	„	40 000	„	1898	„	59 000	„
1875	„	55 000	„	1899	„	21 700	„
1876	„	40 000	„	1900	„	c. 38 000	„

Nach einer neuen Mittheilung im Augustheft 1900 (p. 135) beträgt die Durchschnittszahl eines gut maßhaltenden Ankers in diesem Jahre etwa 3 200 Stück. Ende Juni sind beim Nachzählen in zwei Ankern 3 765 respektive 3 970 Stück gefunden, der Fisch war also etwas kleiner.



Wie gewöhnlich war die Ausbeute der einzelnen Fischer in diesem Jahre eine sehr verschiedene. Während einige auf 120 bis 150 Tausend Stück, andere auf weniger, theilweise nur auf 15 bis 20 Tausend kamen, erzielte ein Fischer in 8 Wochen sogar einen Gesammtfang von 300 000 Stück.

Das Schlepp- und vor Allem das Grundnetz (Kuilnet) kommt auf der Zuidersee mehr und mehr außer Gebrauch, da der Benutzer bei wenig Wind oder gänzlicher Windstille unthätig liegen bleiben muß; mit Zugnetzen kann man dagegen geregelt und mehr fangen. Letztere erheischen jedoch nicht unansehnliche Ausgaben, u. a. für Angelschnur, Senkblei, Kork, Anker, Fischprahmen u. s. w., auch werden sie oft durch mancherlei Ursachen beschädigt oder vernichtet, oder sie büßen gegen Ende der Fangperiode an Brauchbarkeit für das folgende Jahr ein. Das Verdienst, welches mit dieser Art des Fanges erzielt wird, erscheint demnach größer als es in Wirklichkeit ist.

Ausfuhr des Hafens von Thorshavn auf den Färöer Inseln. Die Ausfuhr des Hafens von Thorshavn auf den Färöer Inseln, für welche bisher nur die Angaben bezüglich des Jahres 1898 vorliegen, bewerthete sich insgesammt auf 1 167 089 Kronen. Der hauptsächlichste Antheil an der Ausfuhr entfällt natürlich auf die Produkte der Fischerei, welche das Hauptgewerbe der Inseln bildet. Der Werth der Fischereiprodukte allein bezifferte sich im Jahre 1898 auf 1 076 290 Kronen, wovon auf Klippfische 840 107, auf getrocknete, ungesalzene Fische 11 859, auf gesalzene Fische 50 078, auf Hellebut in Eis 1 942, auf lebende Dorsche 10 600, auf gesalzenen Fischrogen 2 710, auf getrocknete Fischblasen 2 043, auf Thran 145 280, auf Walfischknochen 1 228 und auf Walfischbarten 10 440 Kronen entfielen. Von den Landesprodukten bewerthete sich die Ausfuhr von wollenen Jacken auf 63 964, von Handschuhen auf 744, von verschiedenem Wollgut auf 20 856, von Lammfellen auf 206, von Pferden auf 2900 und von Vogelfedern auf 2 128 Kronen. Nach Deutschland wurden im Laufe des Jahres 1899 129 Tonnen Walfischknochen und 60 Fässer Thran ausgeführt.

Für die Färöer Inseln hat die Fischerei während des Jahres 1899 ein recht befriedigendes Resultat ergeben. Wenn auch der Menge nach die Ausbeute nicht groß war, so haben doch die hohen Preise, welche für die Fischereiprodukte bezahlt wurden, einen reichlichen Gewinn ergeben. Die Ergebnisse der Landwirthschaft gingen über ein Durchschnittsjahr nicht hinaus. (Nach einem Berichte des Kaiserl. Vice-Konsuls in Thorshavn). Nachr. f. Handel und Industrie v. 19. 7. 1900.

Fischerei bei Island. Bei Seydisfjord hat die Fischerei auf mehreren Stellen mit Anfang Juli begonnen, wegen Ködermangel können die Fischer aber nicht die Fanggelegenheit voll ausnutzen; große Fischzüge stehen dicht unter Land. Der englische Kreuzer „Bellona“ kam am 9. Juli in Seydisfjord an, nachdem er eine Tour rund um Island gemacht hatte. Die fremden Trawler halten sich in diesem Sommer vom Seeterritorium fern. (Berlingske Tid. 18. 7. 1900.) W. F.

Unterscheidungszeichen isländischer Fischerfahrzeuge. Auf Grund einer Königlichen Verfügung vom 2. März 1900 ist Island in 4 Hafendistrikte eingetheilt. Die Fischereifahrzeuge, welche in der Nordsee innerhalb der durch Artikel IV der Haager Konvention festgesetzten Grenzen Fischerei betreiben, haben hiernach besondere Unterscheidungszeichen erhalten, nämlich im:

1. Distrikt von Reykjavik, Zeichen R. K.
2. „ „ Isafjord, „ I. D.
3. „ „ Akureyri, „ A. I.
4. „ „ Seydisfjord „ S. D.

Walfang bei Island. Der Fang der norwegischen Waler war in diesem Sommer ein recht guter. Nach einem Bericht vom 25. Juli hatten vier Waler schon 365 Wale erbeutet, davon 74 Stück vom 15. bis 25. Juli; der Thrangewinn betrug 15 000 Faß. Die Aussichten zu andauerndem Fange waren sehr gut. (Tönsbergs Blad 8. 9. 1900.) W. F.

Fischdampfer in der Bay von Biscaya. Die Fish Trades Gazette bringt in ihrer Nummer vom 22. September 1900 folgende Notiz:

Die englischen Fischerei-Inspektoren weisen in ihren Berichten darauf hin, daß im letzten Jahre von Milford aus etwa 200 Fischdampferreisen nach der Bay von Biscaya gemacht wurden. Wegen der großen Entfernungen waren die Fische bei der Anbringung in manchen Fällen nicht in tadellosem Zustand. — Hier ist ein Fall für Gefriermaschinen an Bord. Es wäre interessant, zu sehen, was Schiffe, wie die „Erne“ und „Vicotria“ (mit Gefriermaschinen ausgestattet, d. Red.) in der Biscaya ausrichten können.

Auszug aus dem Ausnahmetarif für Düngemittel und Rohmaterialen der Kunstdüngerfabrikation. Gültig vom 1. Mai 1897 bis 30. April 1902.

Neuausgabe, gültig vom 1. August 1900.
(Die Ausgabe vom 1. Mai 1897 verliert hierdurch ihre Gültigkeit)

I. Waarenverzeichniß und Tarifvorschriften.

1. Für nachbenannte Düngemittel und Rohmaterialien der Kunstdüngerfabrikation in Wagenladungen werden die nachfolgend bezeichneten Frachtsätze mit 20 (zwanzig) Prozent Ermäßigung angewendet:

A. Die Frachtsätze des Spezialtarifs III
für

Fische zum Düngen,
Fischmehl,
Guano aller Art,
Salpeterabfall, gewonnen durch Verarbeitung des salpeterhaltigen Seewassers aus Salpeterschiffen;

B. 2. Für Ladungen der unter A (und B) genannten Düngemittel von mindestens 5000 kg auf den Wagen oder bei Frachtzahlung für dieses Gewicht werden die Frachtsätze des Spezialtarifs II um 20 Prozent ermäßigt.

Berlin, im Juli 1900.

Königliche Eisenbahndirektion
als geschäftsführende Verwaltung.

Fischerei in Südamerika. Der „Fish Trades Gazette" vom 9. Juni 1900 entnehmen wir das Folgende:

Ueber eine Konzession, welche kürzlich für eine Fischereianlage an der brasilianischen Küste ertheilt wurde, bringt das South-American Journal interessante Angaben. Die enorme Nachfrage nach Fischen in Brasilien ergiebt sich aus dem großen Handel in Salzfischen, welcher seit Jahren mit Skandinavien, Neufundland und anderen Ländern stattfindet. Die systematische Entwickelung einer Ausbeutung der reichen Fischgründe an der brasilianischen Küste ist bisher nicht versucht worden. Sie würde aber, wenn richtig angefaßt, den Unternehmern und den Konsumenten von großem Nutzen sein. Dem Unternehmen ist ein Prospekt zu Grunde gelegt, der mit Sorgfalt ausgearbeitet ist und in dem die Ausgaben für Dampfer, Boote, Netze, Salzereien und Löhne vorgesehen sind. Der Fischreichthum ist in der That so groß, daß man mit Sicherheit auf das Zutreffen der gemachten Voraussetzungen rechnen kann. Große Mengen von Fischen sollen von den Dampfern lebend an den Markt gebracht werden, daneben will man salzen. Walfang, sowie die Gewinnung von Fischöl und Guano ist ebenfalls vorgesehen. Wale sollen an der Küste häufig vorkommen. Schildkrötenfang, die Gewinnung von Schwamm und Austernfischerei sollen lohnend sein. Einen Ueberblick über den voraussichtlichen Umsatz und Gewinn giebt der Umstand, daß nach den statistischen Angaben im Jahre 1898 in Rio de Janeiro 7000 Tonnen Klippfische konsumirt wurden. Der Durchschnittspreis für frische Fische betrug am Markt zu Rio in demselben Jahre 3 bis 4 Milreis [1]) für 1 Kilogramm und für Salzfische 1,3 bis 2 Milreis für 1 Kilogramm.

Diese Angelegenheit scheint der Berücksichtigung hiesiger [2]) Fischer werth. Nach dem Bericht der „Kommissionäre der schottischen Fischerei" scheint es, daß oben im Norden eine beträchtliche Anzahl von Fischern aus ihrem Beruf herausgedrängt wird. Die Abnahme im letzten Jahre soll nicht weniger als 2600 betragen haben. Weshalb sollten die Eigner von Fischdampfern und Booten diese Fahrzeuge mit ihren Besatzungen nicht nach den fischreichen brasilianischen Gewässern senden können?

Griechische Beaufsichtigung der Schwammfischerei. Der griechische Avisodampfer Crète, Kapitän Stamatis Budaris, welcher mit 2 Kruppschen Kanonen, 2 Mitrailleusen und 65 Mann Besatzung ausgerüstet ist, hat sich nach Tripolis begeben, um in den dortigen Gewässern die zahlreichen griechischen Schwammfischer zu überwachen. Namentlich soll er zu verhindern suchen, daß auf zu großen Tiefen getaucht wird, was zu einer großen Sterblichkeit unter den Fischern in den letzten Jahren geführt hat.

---

1) 1 Milreis = 2,25 Mark.
2) Damit sind britische Fischer gemeint.



Der Fischhandel Italiens 1899 Ueber diesen Gegenstand entnehmen wir aus einem, von dem Direktor der „Neptunia“, Dr. Levi=Morenes, in der vortrefflich redigirten „Rivista di legislazione agraria“ veröffentlichten Aufsatz Folgendes:

Im Jahre 1899 wurden nach Italien 446 243 Doppelcentner frischer, getrockneter und geräucherter Fisch und Kaviar im Werthe von 30 364 653 Lire eingeführt.

In demselben Jahre wurden von denselben Erzeugnissen 45 413 Doppelcentner im Werthe von 4 882 915 Lire ausgeführt.

Prüft man die von der Generalsteuerdirektion gelieferten Daten, so findet man, daß der importirte frische Fisch nur 4 102 Doppelcentner im Werth von 492 240 Lire betrug und daß diesen 23 201 Doppelcentner exportirter im Werthe von 2 784 120 Lire gegenüberstehen.

Das ist aber, sagt „Popolo romano“, kein Trost, wenn man bedenkt, daß wir allein Kabljau und Stockfisch für fast 18 Millionen Lire importiren.

Im Jahre 1899 wurden 30 487 Doppelcentner Thunfisch in Oel importirt, während Italien nur 1 049 exportirte, d. h. wir zahlten 4 115 745 Lire an das Ausland und nahmen für unsern Thunfisch in Oel nur 141 615 Lire ein.

Die Ursachen für diese Thatsachen sind vielfältige. Vor allen Dingen hat, wenn auch die Thunfischindustrie eine sehr alte ist, die Entwicklung derselben mit der der Zubereitung des Thunfisches in Oel in Italien nicht gleichen Schritt gehalten. Es ist zwar Einiges bereits geschehen, doch genügt das nicht, denn Italien erzeugt weniger Thunfisch in Oel als es verbraucht und muß daher über 4 Millionen Lire an Frankreich und Spanien zahlen, um den Mangel der eigenen Produktion auszugleichen. Ueberdies scheint dieses Verhältniß sich immer mehr zu verschlechtern, denn 1898 wurde für nur 3 417 390 Lire Thunfisch in Oel importirt.

Gehen wir nun zu den Exportangaben über, so müssen wir zwischen dem Export frischer und dem Export präparirter Fische unterscheiden. Es wurden exportirt:

	frischer Fisch	präparirter Fisch
1895 . . .	12 216 Doppelcentner	18 018 Doppelcentner
1896 . . .	14 164 „	18 904 „
1897 . . .	15 851 „	13 348 „
1898 . . .	15 711 „	22 499 „
1899 . . .	23 201 „	22 193 „

Diese Daten beweisen, daß der Export frischen Fisches sich von 1895 bis 1899 nahezu verdoppelt hat. Was den Werth anbetrifft, so bezifferte sich derselbe, wie bereits gesagt, 1899 auf 2 784 120 Lire, während er 1898 nur 1 728 210 betrug. 1899 ist daher in der Menge, wie im Werthe des exportirten frischen Fisches eine erhebliche Besserung eingetreten. Wie steht es aber mit dem Verhältniß zu dem von den italienischen Fischern gewonnenen Produkt? Der Marineminister giebt uns hierüber folgende Daten:

	Gesammtprodukt des Fischfanges
1895	für 16 049 727 Lire
1896	„ 14 984 884 „
1897	„ 14 320 677 „
1898	„ 10 001 073 „

Wenngleich diese Daten nur approximative sind, so beweisen sie doch, daß von 1895 bis 1898 die italienische Fischerei in stetem Rückgange begriffen gewesen ist, während der Export frischen Fisches aus Italien beständig zunahm.

Diese Zunahme ist jedoch zum guten Theil nur dem 1899 in Deutschland und Frankreich eingetretenen Mangel an Aalen und der Einrichtung von Marinirfabriken in Triest, die sich frische Aale aus Italien kommen lassen, zuzuschreiben. (Aus Popolo romano 4. 6. 1900). B.

Druck und Commissions=Verlag: W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.



Abonnementspreis jährlich 3 Mark. Bestellungen bei W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35, sowie bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Schriftliche Anträge sind an den Präsidenten des Vereins, Königlichen Klosterkammer-Präsidenten Dr. Herwig in Hannover zu richten. Die Zusendung der Hefte bei ermäßigtem Abonnement erfolgt portofrei durch W. Moeser Buchhandlung. An dieselbe ist auch die Einzahlung des Abonnementspreises durch Postanweisung zu leisten.

Den Mitgliedern werden die Vereinsschriften unentgeltlich portofrei zugesandt.

Meldungen zur Aufnahme als Mitglied in den Deutschen Seefischerei-Verein (Jahresbeitrag 6 Mark, für Berufsfischer 1,50 Mark) sind zu richten an den Verein mit der Adresse: Berlin W., Linkstr. 42.

Aufsätze, deren Aufnahme in die Mittheilungen gewünscht wird, sind an den Generalsekretär Professor Dr. Henking in Hannover, Wedekindstr. 28, einzusenden.

B. XVI. № 12. Verantwortlicher Redakteur: Klosterkammer-Präsident Dr. Herwig, Hannover. Dezember 1900.

Inhalt:

Der Deutsche Seefischerei-Almanach für 1901.

Unsere Absicht, neben dem Deutschen Seefischerei-Almanach ein Seefischerei-Handbuch herauszugeben und darin den nautischen Theil mit besonderer Sorgfalt zu behandeln, ließ sich noch nicht durchführen.

Wir haben daher in dem Jahrgang 1901 des Almanachs den nautischen Theil weiter ausgestaltet als in früheren Jahren. Den bei Bearbeitung des Jahrganges 1900 leitend gewesenen Gedanken, nach welchem die Jahrgänge 1898 und 1899 der deutschen Seefischerei als nautisches Handbuch dienen sollten, haben wir aufgegeben.

Der nautische Theil des Jahrganges 1901 enthält demnach:

1. Einen Abriß der Navigation für Seefischer mit Strich- und Gradtafel, sowie zwei Tafeln zur Berechnung der Breite aus der Meridianhöhe der Sonne.
2. Die Gezeitentafel mit Fluthkonstanten.

3. Ein Leuchtfeuerverzeichniß für See- und Küstenfischer, umfassend:
   a) die deutsche Ostseeküste von der russischen bis zur dänischen Grenze,
   b) Bornholm,
   c) die dänische und deutsche Nordseeküste nebst Strommündungen von Hanstholmen in Jütland bis zur niederländischen Grenze.

Außer den Leuchtfeuern sind in dem Verzeichniß erwähnt die:

Signalstationen und See-Telegraphenanstalten;
Nebelsignalstationen;
Lotsenstationen;
Sturmsignalstationen;
Rettungsstationen.

Auch im Uebrigen ist der Jahrgang 1901 ergänzt und verbessert. Er erscheint zu Neujahr 1901 bei J. J. Weber in Leipzig und ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zum Preise von 4,50 Mark für das Exemplar zu beziehen.

An alle deutschen See- und Küstenfischer geben wir das Exemplar für den Preis von 1 Mark ab. Diejenigen Herren Fischer, welche den Almanach zu diesem Vorzugspreise beziehen wollen, haben sich direkt zu wenden an den Deutschen Seefischerei-Verein zu Hannover, Eichstraße Nr. 2.

Neue Seekarte: Nordsee. Janö-Bucht mit Horns-Riff.

Die von dem Reichs-Marineamt neu herausgegebene Seekarte:

Nordsee. Fanö-Bucht mit Horns-Riff,

Maßstab 1:100 000,

Preis 2,10 Mark,

in Kommission bei Dietrich Reimer in Berlin SW., Wilhelmstraße 29,

umfaßt das Küstengebiet der Halbinsel Jütland von

55° 3′ bis
55° 45′ Nordbreite,

sie greift also von dem deutschen auf das dänische Gebiet über, den Hafen von Esbjerg einschließend.

Da unsere deutschen Fischer gerade in dieser Küstengegend mitunter in Verlegenheit gewesen sind, wegen der Hülfsmittel zu genauer Abstandbestimmung, wenn es sich um eine Ueberschreitung der dänischen Hoheitsgrenze handelte, empfehlen wir ihnen diese Karte zur Beschaffung.

Deutscher Seefischerei-Verein.

Der Sprottfang mit Stellnetzen in Schleswig-Holstein.

Im Herbst 1900 sind 10 Jahre verflossen, seitdem der Sprottfang mit Stellnetzen in Eckernförde eingeführt wurde. Später haben die Stellnetze Eingang gefunden in Laboe, Neustadt und Maasholm, in neuester Zeit auch an der pommerschen Küste.

Ein besonderes Interesse beansprucht der Sprottfang in der Eckernförde-Föhrde in den letzten beiden Jahren.

Am 10. Dezember 1898 landeten die Fischer von Langholz am Eingang der Eckernförder Bucht die ersten Sprotten, ca. 60 Wall.

Am folgenden Tage folgten die Eckernförder Fischer ihrem Beispiel und erzielten mit ihren Stellnetzen einen Fang von 3—400 Wall.

Eine Wade, welche es unternahm, an derjenigen Stelle, wo die Netze gestanden hatten, einen Zug zu thun, erzielte den enormen Ertrag von ca. 6000 Wall Sprotten im Werthe von 7500 Mark.

Am 23. Dezember waren bei der Stellnetzfischerei ca. 40 Boote beschäftigt. Die größten Fänge, oft 1000 Wall pro Boot, wurden in der Gegend des Mittelgrundes erzielt. Im Januar erreichte der Stellnetzbetrieb seinen Höhepunkt. Von den vielen Booten, welche mit reichen Fängen heimkehrten, hatte eines derselben nicht weniger denn 4330 Wall gefangen.

Noch günstiger, als die Fischerei im Winter 1898/99 gestalteten sich die Verhältnisse während der letzten Fangperiode.

Gleich bei der Eröffnung der Stellnetzfischerei wurden am 6. November von Langholzer Fischern ca. 800 Wall gelandet.

Noch größere Fänge erzielten am folgenden Tage die Eckernförder Fischer. Wie im Vorjahre lag auch diesmal das Hauptfanggebiet in der Gegend des Mittelgrundes. Zuerst wurde nur mit 12—14, später aber mit ca. 50 Booten gefischt. Ueberall, wo die Fischer ihre Netze ausstellten, wurden Sprotten in großer Menge gefangen, so daß die Boote die Last des Fanges oft kaum zu tragen vermochten. Wer mit 8—10 Netzen fischte, mußte oft die Hälfte der Netze wegen des Uebermaßes an Fischen im Stich lassen. Man muß die Fänge gesehen haben, um sich auch nur annähernd eine Vorstellung von dem Umfange der durch die Stellnetzfischerei erzielten Fänge machen zu können. So wurden z. B. mit 3 Netzen ca. 3000 Wall Sprotten gefangen. In jeder Masche hatten sich die Fische verstrickt; von den Netzen war nichts mehr zu sehen, das Ganze bildete einen Knäuel von Fischen. Solcherlei Erfolge veranlaßten zunächst die Maasholmer Fischer, dem Beispiel der Eckernförder Fischer zu folgen. Sie rüsteten ca. 10 Boote mit Netzen aus und erzielten innerhalb kurzer Zeit einen Fang von ca. 6000 Wall Sprotten.

Die Kunde von den reichen Sprottfängen in der Eckernförder Bucht lockte Ende Dezember die Fischer von der Oldenburger und Lübecker Küste herbei, umsomehr, als in ihren heimathlichen Gewässern die Sprotten auf unerklärliche Weise fast gänzlich ausgeblieben waren. Die genannten Fischer erschienen mit 20 bis 25 Booten, so daß die Gesammtzahl der bei der Stellnetzfischerei betheiligten Boote ca. 80 betragen haben mag. Wiederum war der Januar für die Fischerei am günstigsten. Am 26. und 27. Januar hatte die Mehrzahl der Boote einen Fang

von je 300—600 Wall zu verzeichnen. Am 31. Januar fingen 10 Eckernförder Boote ca. 5000 Wall, 2 Niendorfer 1400 Wall.

Faßt man das Gesammtergebniß während der 10 Jahre, in denen die Stellnetzfischerei an der Eckernförder Föhrde betrieben wird, zusammen, so ergiebt sich, daß mit Ausnahme zweier für die Fischerei wenig günstiger Jahre mit einem Ertrage von 25—35 000 Mark allein durch die Stellnetzfischerei in den Jahren 1890—1898 Jahreserträge von ca. 100 000 Mark erzielt wurden. Diese Erträge, so bedeutsam sie auch in volkswirthschaftlicher Hinsicht erscheinen mögen, sind durch die noch glänzenderen Fangergebnisse der letzten Jahre übertroffen worden. Im Jahre 1898/99 belief sich der Werth des Fanges auf ca. 130 000, 1899/1900 auf ca. 180 000 Mark, so daß der Gesammtwerth des Fanges seit Einführung der Stellnetze im Jahre 1890 ca. 970 000 Mark beträgt.

Ist heute bereits die ausschließende Benutzung deutschen Materials bei dem Bau und der Ausrüstung von Heringsfahrzeugen möglich und was ist nach dieser Richtung anzustreben?

Von Direktor Zimmermann (Emden).

Meine Herren! Die Beleuchtung und Beurtheilung der unter Nr. 5 der Tagesordnung[1]) aufgestellten Frage ist für mich insofern etwas schwierig und heikel, als ich dabei das industrielle Gebiet streifen muß, auf dem ich, wie ich bekennen will, weniger bewandert bin. Ich muß daher von vorherein um Entschuldigung bitten, wenn meine Ausführungen vielleicht lückenhaft sein sollten oder wenn die von mir entwickelten Ansichten nicht immer das Richtige treffen möchten. Ich kann die Frage nur vom Standpunkte des Heringsfischers aus behandeln! Man mag nun über den hier gefallenen Ausspruch, daß die Heringsfischerei an sich ein ärmliches Gewerbe sei, denken wie man will, so viel steht durch die Erfahrung unbedingt fest, daß die Heringsfischerei nur rentabel ist bei ganz rationellem Betriebe und bei weiser Sparsamkeit. Zu einem rationellen Betriebe, zu den Rücksichten einer weisen Sparsamkeit gehört nun in erster Reihe, daß die Heringsfischerei-Unternehmungen ihren Bedarf an Schiffen und Ausrüstungsgegenständen dort decken, wo sie am besten und billigsten bedient werden. Betrachtet man von diesem allein richtigen Gesichtspunkte aus die uns beschäftigende Frage, so tritt die patriotische Seite derselben sofort in den Hintergrund und es bleiben rein praktische Erwägungen maßgebend. Vom patriotischen Standpunkte aus ist es ja sehr zu wünschen, daß die großen Summen, welche die deutschen Heringsfischerei-Gesellschaften für die Deckung ihres Bedarfs an Schiffen und Ausrüstungsgegenständen aufzuwenden haben, der deutschen Industrie zufließen und nicht ins Ausland wandern. Haben doch auch unsere

---

[1]) Anm. der Red. Am 12. Dezember 1898 haben wir in Bremen eine **Konferenz über die Große Heringsfischerei** abgehalten, in welcher der im Titel dieses Aufsatzes genannte Gegenstand als Nr. 5 der Tagesordnung zur Berathung stand. — Da die Verhandlungen hierüber durch die Neuaufstellung des Zolltarifes ein erneutes Interesse erhalten haben, so veröffentlichen wir hiermit das damalige Referat des Herrn Direktor Zimmermann, welches durch einen Nachtrag mit dem augenblicklichen Stande der Frage in Einklang gebracht ist.

Heringsfischerei-Unternehmungen eine starke patriotische Seite, streben wir doch mit ihnen dahin, daß der Tribut, welchen wir dem Auslande für den uns zugeführten Hering alljährlich in vielen Millionen entrichten, möglichst eingeschränkt werde und daß durch den Heringsfang Tausende von einheimischen Arbeitskräften lohnenden Erwerb finden. Aber hiermit ist auch die Grenze der patriotischen Seite für die Heringsfischerei gesteckt; sie kann nicht auch dazu beitragen, andere deutsche Industriezweige hochzubringen, wenn dies nicht im Rahmen eines rationellen Betriebes und einer weisen Sparsamkeit liegt. Sie hat auf ihrem Gebiete genug zu thun mit dem Ringen gegen das Ausland, anderen Industrie- und Erwerbszweigen muß sie es überlassen, auf den sie betreffenden Gebieten mit dem Auslande selbst zu ringen. Hieraus folgt, daß die uns beschäftigende Frage eigentlich nicht für die Heringsfischerei, sondern nur für die Industrie eine wesentliche Bedeutung hat und daß man sich vorzugsweise in industriellen Kreisen damit beschäftigen sollte, welche Wege einzuschlagen sind, um den deutschen Heringsfischereien die Deckung ihres Bedarfs in deutschem Material zu ermöglichen.

Die Fassung der uns beschäftigenden Frage setzt es als selbstverständlich voraus, daß bei dem Bau und der Ausrüstung von Heringsfahrzeugen überhaupt ausländisches Material verwandt wird. So ist es auch in der That, und wenn wir uns ein Bild von dem Umfange machen, in welchem dieser Bezug stattfindet, so kommen wir am ehesten zu den Gründen, die dafür maßgebend sind bezw. zur Beantwortung der uns beschäftigenden Frage.

Der Bau neuer hölzerner Schiffe (Logger) ist, soweit mir bekannt, bislang ausschließlich in Deutschland erfolgt. Auch dürfte dazu mit wenigen Ausnahmen deutsches Eichenholz, bezw. was die Beplankung anlangt, theilweise Buchenholz verwandt sein. In den Fällen, wo amerikanisches Eichenholz, bezw. pitch pine verwandt ist, dürften örtliche Verhältnisse, d. h. schwererer, theurerer Bezug von deutschem Eichenholz oder Connivenz gegen den Schiffsbauer, maßgebend gewesen sein. Dort, wo gutes deutsches Eichenholz ohne Mehrkosten zu beziehen ist, kann die Verwendung desselben kontraktlich leicht festgelegt werden. Ob man der deutschen Waldwirthschaft einen Ansporn zu vermehrter Pflege von Eichenbeständen geben kann, erscheint mir bei der immer mehr abnehmenden Verwendung von Holz zu Schiffsbauten mehr als zweifelhaft.

Auch dürfte das zu hölzernen Loggern erforderliche Eisenmaterial an Bolzen rc. wohl größtentheils aus Deutschland bezogen sein.

Neuerdings ist man stellenweise ja zu eisernen Loggern übergegangen, und es ist mir nur ein Fall bekannt, in dem ein eiserner Logger im Auslande erbaut ist. Dieser Fall betrifft den von der Ember Heringsfischerei im Jahre 1896 in Vlaardingen bestellten Logger „Dortmund“. Die Bestellung erfolgte aus dem Grunde im Auslande, weil der Unternehmer in Vlaardingen eine um circa 6000 Mark niedrigere Forderung stellte, als deutsche Schiffsbauereien, und trotzdem ein Fahrzeug lieferte, das sich mit allen in Deutschland erbauten an Solidität und Eleganz und praktischer Einrichtung vollauf messen kann; dasselbe ladet circa 530 t, während die von deutschen Gesellschaften eingelieferten Prospekte nur eine Ladefähigkeit von circa 450 t versprachen. Als Material hatten wir deutsches Eisen vorgeschrieben, und wenn der Ausländer trotzdem billiger sein konnte, so ist dies wohl auf den auch anderweit stark beklagten Umstand zurückzuführen, daß die deutschen Eisenwerke dem

Auslande billigere Preise stellen als dem Inlande. Ob die Bestellungen an eisernen Dampfloggern, welche die neugegründete Gesellschaft in Geestemünde ins Ausland gegeben hat, auf den gleichen Umstand zurückzuführen sind, kann ich nur vermuthen. Soll das Interesse des deutschen Schiffsbaues gefördert, bezw. gewahrt bleiben, so müßte ein Druck auf die deutsche Eisenindustrie erfolgen, daß sie von jenem System des billigeren Verkaufs ans Ausland abläßt.

Was nun die Segelausrüstung der Logger anbetrifft, so steht die Segeltuchfabrikation in Deutschland bekanntlich auf einer erfreulichen Höhe und ist es entschieden möglich, das Segelmaterial ausschließlich in Deutschland zu decken. Wenn dies gleichwohl nicht geschieht, so liegt dies daran, daß man gleich gute und bewährte Marken um einige Mark pro Rolle in England billiger kaufen kann, als bei deutschen Segeltuchfabriken. Da alles Material zu Schiffsbauten und Schiffsausrüstungen bekanntlich zollfrei eingeführt werden kann, so ist es den Heringsfischerei-Gesellschaften nicht zu verargen, daß sie sich die geringere Ausgabe zu Nutze machten. Die Segeltuchfabriken Deutschlands müssen aber nach meiner Ansicht mit dem Ausland im Preise vollständig konkurriren können, wenn sie findig genug sind (woran ja nicht zu zweifeln), um das Rohmaterial ebenso billig einzukaufen, wie das Ausland. Denn Zoll liegt in Deutschland nicht auf diesem Rohmaterial (Pos. 8 des Zolltarifs) und man kann auch nicht behaupten, daß die Arbeitslöhne in Deutschland theurer sind, als z. B. in England. Nun können aber nicht alle Konsumenten von Segeltuch sich der ziemlich umständlichen und lästigen Zollkontrolle bei Verwendung ausländischen Segeltuchs unterziehen und es können daher die deutschen Segeltuchfabriken in den meisten Fällen den Auslandspreis plus Zoll für das fertige Fabrikat bedingen. Es ist ihnen deshalb nicht zu verargen, wenn sie ihre Preise auf einem höheren Niveau halten. Auch läßt sich nicht verkennen, daß es von unangenehmen Konsequenzen für ihren übrigen Absatz begleitet sein könnte, wenn sie unseren Heringsfischerei-Gesellschaften gegenüber zu Ausnahmepreisen offeriren wollten. Hierin suche ich wenigstens den Grund, daß die sehr rührigen und die Heringsfischereien fleißig besuchenden Segeltuchfabrikanten sich das Feld nicht erobert haben. Es würde nutzlos sein, hier von dritter Seite irgendwie einzugreifen.

Aehnlich liegt es mit der Deckung des Bedarfs der Heringsfischereien an Tauwerk. Auch die deutsche Tauwerkfabrikation ist vollständig auf der Höhe, auch sie kann die Rohmaterialien gleich billig wie das Ausland und zollfrei beziehen. Wenn auch sie sehen muß, daß die Aufträge der Heringsfischereien theilweise ins Ausland wandern, so sprechen dabei dieselben Umstände und Gründe mit, die ich soeben bezüglich des Segeltuchs angeführt habe. Auch hier läßt sich nicht eingreifen.

Nun komme ich aber zu demjenigen Ausrüstungsmaterial, das die Heringsfischereien alljährlich in großen Mengen nöthig haben und wofür alljährlich erhebliche Summen ins Ausland, nach Holland und England, wandern, das sind die Netze! In dieser Versammlung von Sachverständigen brauche ich wohl nicht näher auszuführen, daß es durchaus nothwendig ist, nur nach holländischer Methode präparirte, geölte und getaante Netze zum Heringsfange zu verwenden und daß jede Abweichung hiervon, bezw. die Verwendung nicht gut präparirter Netze sich bitter rächt bezw. schon häufig bitter gerächt hat. Es steht außer Frage, daß die deutschen Netzfabriken, was Technik 2c. anlangt, sehr wohl in der Lage sind, gleich gute Netze wie das Ausland in weißem Zustande herzustellen; auch liegt der Bezug an Rohmaterial

recht günstig, da der deutsche Markt für Baumwolle sehr bedeutend ist und auf der Baumwolle ein Zoll nicht ruht. Jedenfalls können sie vollständig konkurriren, wenn sie sich die benöthigten Garne, wie es auch die holländischen Netzfabriken thun, selbst anfertigen und nicht, wie es hin und wieder vorkommen soll, fertig aus England beziehen. Aber es fehlt allen Fabriken an den Einrichtungen für die Präparirung, für das Oelen und Taanen der Netze. Nun hat es ja an Anerbietungen der Fabriken nicht gefehlt, wenn auch zunächst in kleinerem Umfange, die Netze in Holland präpariren zu lassen und alsdann zu gleichem Preise wie das Ausland zu liefern. Aber, meine Herren, wer will es der Leitung einer Heringsfischerei verargen, wenn sie solchen Experimenten sehr skeptisch gegenübersteht? Muß sie sich nicht sagen, daß von der holländischen Netzindustrie **nicht** zu erwarten ist, daß sie auf die Präparirung der ihr von der deutschen Konkurrenz zugesandten Netze die gleiche Sorgfalt verwendet, wie auf die der eigenen, bezw. daß sie sich durch tadellose Ausführung die deutsche Konkurrenz groß zieht?! Immerhin kann die Leitung einer Heringsfischerei sich nicht zu Versuchen hergeben, deren nachtheilige Folgen, wie Ihnen allen bekannt, erst nach einigen Jahren, aber dann recht verhängnißvoll, hervortreten können! Es ist sehr zu verwundern, daß bislang nicht eine einzige deutsche Netzfabrik das Risiko auf sich genommen hat, eigene Einrichtungen zur Präparirung von Heringsnetzen zu schaffen und den deutschen Heringsfischereien selbstverfertigte und selbstpräparirte Netze **unter Garantie** zu offeriren. Bei der Ausdehnung, welche die deutsche Heringsfischerei heute schon genommen, ist es doch wahrlich schon der Mühe werth, um die Lieferung des Netzbedarfs der deutschen Heringsfischerei an sich zu bringen! Einen anderen Weg, als die Schaffung eigener Einrichtungen zur Präparirung kann man der deutschen Netzfabrikation meines Erachtens nicht zeigen.

Ueber einen anderen großen Bedarfsartikel der deutschen Heringsfischerei, das Tonnenholz, brauche ich mich wohl nicht eingehender zu äußern. Es ist ja allgemein bekannt, daß ein besseres und billigeres Holzmaterial für Heringstonnen, als das aus gebrauchten amerikanischen Schmalzfässern genommene Eichenholz nicht gefunden werden kann. Alle Versuche, dasselbe durch deutsches Buchen- oder Fichtenholz zu ersetzen, müssen als gescheitert bezeichnet werden, da Buchenholz, selbst im imprägnirten Zustande, die Lake durchläßt und Tonnen aus Fichtenholz den Druck, unter dem sie in den Loggern liegen, nicht aushalten. So lange amerikanische Schmalzfässer in genügenden Mengen zu haben sind — und daran ist für absehbare Zeit nicht zu zweifeln — so lange kann auch die deutsche Waldwirthschaft als Lieferant für das benöthigte Eichenholz nicht in Frage kommen.

Das zur Herstellung der Tonnen benöthigte Bandeisen wird ausschließlich in Deutschland bezogen.

Neuerdings ist in den Heringsfischereibetrieb ein wichtiger Faktor eingefügt, d. i. die Einholung der Netze auf See mittels einer Dampfwinde. Leider ist es der Findigkeit der englischen Industrie vorbehalten geblieben, den Anreiz hierzu zu geben und eine Maschine zu liefern, die den Dimensionen der Heringslogger entspricht und dabei allen Anforderungen genügt. Es sind durch die Anschaffung dieser Maschinen schon bedeutende Beträge nach England gewandert und sie wachsen noch immer mehr an. Ich habe nichts von Bestrebungen der deutschen Industrie gehört, um hier dem Auslande Konkurrenz zu bieten. Wohl hat sich, so viel mir bekannt, ein Herr **Jastram** in Hamburg für die Sache interessirt, allein er ist nicht, wie es nach meiner Ansicht

allein richtig gewesen wäre, mit Maschinen nach dem bewährten System der Firma Elliott & Garroot in Beccles gekommen, sondern er ladet zu Versuchen ein mit einem Motorbetriebe, vor denen man natürlich nach so vielen bösen Erfahrungen mit Experimenten im Fischereibetriebe zurückschreckt, ganz abgesehen davon, daß man mit dem zur Speisung der Motore erforderlichen Petroleum resp. Benzin an Bord der Logger aus naheliegenden Gründen nicht gern hantirt.

Wenn ich nun aus allem das Facit ziehe, so ist, glaube ich, genügend dargethan, daß wir als Heringsfischer es der deutschen Industrie überlassen müssen, sich das Lieferungsterrain bei der Heringsfischerei zu erobern. Es könnte ja die Reichsregierung auf diejenigen Gesellschaften, welche Reichssubsidien erhalten, einen Druck dahin ausüben, daß sie ihre Beihilfen an die Bedingung knüpfte, daß bei dem Bau und der Ausrüstung von Heringsfahrzeugen ausschließlich deutsches Material zu benutzen sei. Aber von einem solchen Vorgehen müßte ich ganz entschieden abrathen. Die Subvention, welche man doch der Heringsfischerei zuwenden will, würde dadurch ganz illusorisch werden und sich bei Lage der Sache zu einer Subvention der Industrie gestalten. Jedenfalls würde eine solche Bedingung nur in der Einschränkung erfolgen dürfen, daß bei gleich günstigen Offerten, was Qualität und Preis anbetrifft, deutsches Material dem ausländischen vorzuziehen sei.

Ich unterlasse es, eine Resolution vorzuschlagen, da auch zu den übrigen Gegenständen der Tagesordnung Resolutionen nicht gefaßt sind, will solche auf Wunsch jedoch gern formuliren.

Nachtrag.

In der Zwischenzeit hat die im Vorstehenden behandelte Frage eine weitere Bedeutung erfahren. Es sind Bestrebungen hervorgetreten, welche im Falle des Erfolges die zollfreie Verwendung des der Heringsfischerei unentbehrlichen Materials ausschließen würden. Die zollfreie Verwendung nichtdeutschen Materials im Betriebe der Heringsfischerei ist im Zolltarif nicht besonders vorgesehen, sie ist nur möglich auf Grund des § 5, Ziffer 10 des Zolltarifgesetzes, nach welchem allgemein diejenigen Materialien vom Eingangszolle frei bleiben, welche zum Bau, zur Reparatur oder zur Ausrüstung von Seeschiffen verwendet werden, einschließlich der gewöhnlichen Schiffsutensilien. Die zum Heringsfang benutzten Fahrzeuge rangiren unter die „Seeschiffe" und genießen dadurch die Vergünstigung dieser Vorschrift des Zolltarifgesetzes einfach mit. Nun ist in der letzten Reichstagssession bei der Berathung des Reichshaushaltsetats von der Mehrheit der Budgetkommission eine Resolution angenommen des Wortlauts:

> Den Herrn Reichskanzler zu ersuchen, auf eine Abänderung des § 5, Ziffer 10 des Zolltarifgesetzes hinzuwirken, insbesondere auf Aufhebung der für die Ausrüstungsgegenstände von Schiffen bestehenden Zollfreiheit.

Glücklicherweise ist diese Resolution bei der Plenarberathung von der Tagesordnung abgesetzt worden, allein das Ziel derselben wird von hochschutzzöllnerischer Seite bei nächster Gelegenheit, ganz bestimmt aber bei den Verhandlungen über den neuen Zolltarif weiter verfolgt werden.

Daher ist es jedenfalls geboten, auf Grund der obigen Verhandlungen der Bremer Konferenz die Nothwendigkeit der Verwendung ausländischen Materials in dem Deutschen Heringsfischereibetriebe scharf zu betonen und mit Nachdruck darauf hinzuweisen, daß durch die Aufhebung der für die Ausrüstungsgegenstände von Schiffen bestehenden Zollfreiheit auch die Heringsfischerei schwer geschädigt wird.

Heben wir nur den wichtigsten Ausrüstungsgegenstand der Heringsfischereifahrzeuge: die Netze, hervor. Auf der Zollkonferenz des Deutschen Seefischerei-Vereins in Berlin am 21. und 22. Februar 1900 ist es uns verrathen worden, daß die Deutsche Netzfabrikation nicht daran denkt, das Lieferungsgebiet sich auf dem allein richtigen Wege durch Herstellung der für den Heringsfang passenden präparirten Netze zu gewinnen; der Vertreter der bedeutendsten Netzfabrik hat vielmehr erklärt, daß seine Fabrik sich nie zum Präpariren der Netze herbeilassen könne[1]). So lange die Zollfreiheit für Schiffsausrüstungsgegenstände besteht, kann der großen Heringsfischerei die beantragte Erhöhung des Zolls für baumwollene Netze von 3 Mark auf 48 Mark ziemlich gleichgültig sein. Aber sie wird sofort schwer davon betroffen nach Aufhebung dieser Zollfreiheit, denn darüber darf Niemand im Zweifel sein, daß die Heringsfischerei immer, selbst bei hohem Zoll, gezwungen ist, präparirte Netze aus dem Auslande zu beziehen, welche das Inland nicht bietet. Das ist sie ihrer Existenz schuldig, denn auf der guten Beschaffenheit der Netze beruht der Erfolg des ganzen Betriebes!

Aehnlich liegt es mit anderen Ausrüstungsgegenständen. Die Aufhebung der Zollfreiheit für diese Gegenstände würde also nur den Effekt haben, daß den Heringsfischereien die Existenzbedingungen durch hohe Zölle erheblich erschwert würden, ohne daß die Deutsche Industrie irgend welchen Nutzen davon hätte.

Bei den Verhandlungen über die fragliche Resolution der Reichstags-Budgetkommission ist auf die Anomalie hingewiesen, Ganzfabrikate — fertige Schiffe — zollfrei zu lassen, Halbfabrikate und Rohstoffe — Schiffsbaumaterialien — aber zollpflichtig zu machen, und es wurde dabei ganz ernsthaft auf den Ausweg hingedeutet, daß man auch die Seeschiffe mit einem Zoll belegen müsse. Es droht also eine zweite große Gefahr, auch für die große Heringsfischerei. Schon auf der Konferenz in Bremen sind verschiedene Fälle hervorgehoben, in denen die Deutsche Heringsfischerei gezwungen war, fertige Fahrzeuge vom Auslande zu beziehen. Inzwischen sind diese Fälle häufiger geworden. In England wurde eine große Anzahl tüchtiger Fischersmacks durch Einführung einer veränderten Betriebsmethode im Trawlen außer Betrieb gesetzt und zu billigen Preisen ausgeboten. Die Holländische Heringsfischerei hatte schon lange von dieser Gelegenheit Gebrauch gemacht und ihrer Flotte eine ansehnliche Zahl dieser Fahrzeuge mit dem besten Erfolge eingereiht. Deutschland ist jetzt gefolgt, und es ist gerade dadurch u. A. die Errichtung einer neuen Gesellschaft, der Heringsfischerei Dollart in Emden mit einem vorläufigen Schiffsbestande von 11 Loggern, möglich geworden. Aehnliche günstige Gelegenheiten werden sich stets bieten.

---

[1]) Die Angabe ist richtig. Vgl. Protokoll der Zollkonferenz in „Mitth. des D. S.-V.", Nr. 5, 1900, Seite 216. — Ein Ausweg würde sich finden lassen, wenn eine besondere Anstalt das Präpariren der Netze in Deutschland übernähme. Anm. d. Red.



Die Deutsche Heringsfischerei hat daher das größte Interesse daran, daß auch die Bestimmungen über Zollfreiheit fertiger Fahrzeuge in vollem Umfange aufrecht erhalten bleiben.

Es ist glücklicherweise in den Kreisen der Regierung sowohl als in weiten Kreisen unserer Bevölkerung die Ueberzeugung verbreitet, daß kein Mittel zur Hebung und Förderung der leider so lange vernachlässigten Deutschen Hochseefischerei unversucht bleiben dürfe. Man darf daher hoffen, daß wenigstens die jetzt für dieselbe bestehenden Vergünstigungen erhalten bleiben und keine Zollmaßregeln ergriffen werden, die eine direkte Schädigung dieses Betriebes im Gefolge haben, bezw. den bestehenden Zustand ganz erheblich verschlechtern!

Emden, den 14. November 1900. Z.

Die Austernkultur der Niederlande im Jahre 1899.

Nach Mittheilungen der Handelskammer von Bergen op Zoom hat sich die Austernkultur im Jahre 1899 besser als im Vorjahre entwickelt, da der warme Sommer von großem Einfluß auf das Wachsen der Austern war; hierdurch wurde einigermaßen der Schaden, den das Jahr 1898 gebracht hatte, wieder gut gemacht. Trotz dieser günstigen Einwirkung blieb im Allgemeinen das Produkt, besonders rücksichtlich des Gewichtes, unter dem normalen. Die Saison eröffnete im Monat September mit einem Nettogewicht von 68/70 kg für 1. Sorte, hat jedoch im Laufe der Saison nur 75/78 kg erreichen können. Im Verhältniß zum Gesammtvorrath war die Anzahl Austern 1. Sorte nur gering und kann höchstens auf 1/3 geschätzt werden.

Es ist demzufolge in der Saison 1899/1900 eine große Menge geringerer Sorten in den Handel gebracht worden, die zu jedem Preise geliefert wurden. Daher kommt es, daß die großen Mengen, die versandt worden sind, nur verhältnißmäßig geringen finanziellen Gewinn eingebracht haben.

Der belgische Markt, wo die geringeren Sorten hauptsächlich Absatz finden, wird größtentheils durch die Zufuhren aus Frankreich versorgt, von wo billigere Austern eingeführt werden. Austern aus der Bretagne von 85 kg netto wurden für 90 Francs pro 1 000 frei Haus in Brüssel geliefert, während die Zeeuwschen Austern für 105 Francs loco Bergen op Zoom angeboten wurden. Der niedrige Preis und das höhere Nettogewicht der französischen Austern war somit die Ursache, weshalb Zeeuwsche Austern 1. Sorte in Belgien nur geringen Absatz fanden. Erst durch Verminderung der zu hohen Produktionskosten, namentlich der jährlichen Pachtbeträge, wird es möglich werden, mit Frankreich in Wettbewerb zu treten, wo keine Pacht von Bedeutung zu zahlen ist.

Die Ausfuhr nach England war in dieser Saison gleich Null. Deutschland wird mehr und mehr Abnehmer der ersten Sortirungen. Doch ist auch hier die Konkurrenz mit anderen, ausländischen Austern sehr schwer. Vornehmlich fassen die besseren englischen Sorten in Deutschland festen Fuß, je mehr die Zeeuwschen Austern an Gehalt abnehmen.

Es ist eine nicht zu verkennende Erscheinung, daß die Qualität der Zeeuwschen Austern in der Ostschelde sich fortgesetzt verschlechtert. Daher suchen die Züchter bereits nach besseren Austerngründen in der Westschelde, im Braakman und in den südholländischen Gewässern.

Die Untersuchungen des staatlichen Fischerei-Sachverständigen nach den Ursachen dieses Rückganges haben noch keine nennenswerthen Resultate für die Interessenten erbracht und sicherlich wird noch viel Zeit verstreichen, bis auf Grund dieser Untersuchungen Vorstellungen zur Hebung der Industrie gemacht werden können. Inzwischen bleibt es zu beklagen, daß am Ende jedes Betriebsjahres nur immer ein negatives Ergebniß konstatirt werden muß, wodurch auf die Dauer dieser werthvolle Industriezweig in seinem Bestehen bedroht wird.

Aus dem Reisebericht S. M. S. „Pfeil", Fischereikreuzer in der Nordsee.

Aus dem uns zugänglich gemachten Reisebericht S. M. S. „Pfeil" bringen wir folgende Mittheilungen zur Kenntniß unserer Leser:

1. August. In Christiansand.

2. August. Abreise nach Wilhelmshaven, wohin das Schiff zur Erledigung von dienstlichen Angelegenheiten befohlen war. Nördlich von Horns Riff wurden Nachts einige englische Fischdampfer angetroffen. Das Wetter war hier schlecht, es herrschten Böen bis Stärke 8 mit entsprechendem Seegang.

4.—8. August. In Wilhelmshaven.

9. August. Das Schiff verließ Wilhelmshaven, um sich zu den Heringsfischern zu begeben, die nach Angabe der Gesellschaften zu dieser Zeit nördlich der Doggerbank bis Aberdeen zwischen 2° W und 2° O Länge stehen sollten. Wegen schlechten Wetters, das das Vorwärtskommen erschwerte und das Erreichen der Heringsfangplätze in Frage stellte, da das Schiff spätestens am 14. August wieder in Wilhelmshaven sein sollte, zum Kohlennehmen vor dem Eintritt in die Herbstübungsflotte, wurde die Reise vor der Doggerbank unterbrochen und nach der deutschen Küste zurückgekehrt. Das Wetter war bis zum 13. August schlecht mit hoher See bei steifem NNOlichen Winde.

13. August. An der deutschen Küste zerstreut und auf 30 sm nordwestlich davon befanden sich deutsche Segelfischer.

14.—26. August. Am 14. Kohlennehmen, am 15. August Eintritt in die Herbstübungsflotte in Wilhelmshaven. Aus diesem Verbande wurde das Schiff am 27. Morgens bei Skagen entlassen.

27.—29. August. Hier standen einige deutsche Fischdampfer, darunter Nereus aus Geestemünde, der ärztliche Hülfe verlangte. Es handelte sich um eine Zellgewebsentzündung an der Hand eines Matrosen, die durch Stich mit einem Draht ein paar Tage vorher entstanden war. Nach Incision wurde ein Verband angelegt. Bis zum 29. August Aufenthalt im Kattegatt und Skagerrack. Im Kattegatt fischten außer dänischen Wadenfischern mehrere schwedische Makrelenangler, im Skagerrack

standen weit zerstreut zwischen Skagen und Hirshals mehrere deutsche Fischdampfer. Westlich von hier bis Hanstholm wurden keine solchen mehr gesehen.

30. August. Es wurde in Christiansand geankert, um dort zur Erholung und zur Vornahme von Arbeiten am Schiff Aufenthalt zu nehmen.

Die Wassertemperatur betrug am 27. August im Kattegatt 18°, am 29. im Skagerrack 17°.

1.—3. September. Aufenthalt in Christiansand zur Erholung und zu Reinigungs- und Instandsetzungsarbeiten. In der Maschine mußten neben einigen Revisionsarbeiten alle Kurbel- und Kreuzkopflager nachgearbeitet werden, da sie sich bei dem angestrengten Dampfen mit hoher Umdrehungszahl während der Uebungen im Manöver abgenutzt hatten. Diese Arbeit war am 4. September Mittags beendet.

4. September. Das Schiff ging von Christiansand in See, um die Heringsfischer aufzusuchen. Nach den eingezogenen Erkundigungen sollen diese jetzt zwischen 55 und 60° Breite und 1° W- bis 3° O-Länge stehen. Das Wetter wurde nachmittags stürmisch mit hohem Seegang, weshalb in die Mandalbucht eingelaufen und bei Riesorbank geankert wurde. Dieser Ankerplatz für kleine Schiffe hat guten Ankergrund und bietet guten Schutz gegen alle Winde. Hier wurde bis zum 7. Morgens auf besseres Wetter gewartet.

7.—9. September. Zunächst wurde Kurs nach den Fischgründen zwischen dem 55. und 56. Breitenparallel genommen, da sich die Heringsfischer um diese Jahreszeit NWlich der Doggerbank aufzuhalten pflegten. Am 8. Morgens traf der Kreuzer auf 56° 12′ N und 2° 0′ O den Logger B V 20 aus Vegesack an, der nach Norden ging, um in der Nähe von 58° den Fang zu versuchen, da er in der Nähe der Doggerbank ohne Erfolg gefischt hatte. Vorher hatte er bei den Orkney-Inseln gut gefangen. Gegen 10 Uhr wurde auf 55° 50′ N und 1° 1′ O der Emdener Logger A E 50 angesprochen und von ihm erfahren, daß auch er vergeblich bei der Doggerbank gefischt habe, wo keine Logger zu sehen gewesen wären, und daß er wieder nach 57—58° wolle, wo er auf besseren Erfolg hoffe, und wo die übrigen Logger wahrscheinlich stehen würden. Pfeil nahm nun Kurs nach N und ging auf dem Meridian von Greenwich bis auf 57½° Breite, wohin der Logger im Schlepp mitgenommen wurde, da er bei dem schwachen Wind nur wenig vorwärts kam. Auf diesem Logger wurde 1 Mann wegen einer Brandwunde am Fuß verbunden. Bei dieser Fahrt und von hier bis auf 56° und 1° W Länge kamen keine Heringslogger in Sicht.

Nachmittags am 9. lief das Schiff in den Firth of Forth, wo zunächst westlich Inch Keith geankert, dann am nächsten Tage zum Kohlennehmen in den Hafen von Granton gelaufen wurde. Ich wählte diesen Hafen, weil sich in der Nähe desselben keine Branntweinschänken befinden, während in Leith die Liegeplätze der Schiffe davon umgeben sind. Der Hafenmeister und sein Personal leisteten dem Schiff in zuvorkommendster Weise Hülfe. Zum Einnehmen von größeren Quantitäten Kohlen ist dieser Hafen aber nicht besonders geeignet, denn der Hafen wird stark beeinträchtigt durch das Steigen und Fallen des Schiffes mit den Tiden um über 5 m bei Springzeit, da Granton ein Fluthhafen ist. Die Uebernahme von 144 Tonnen Kohlen beanspruchte hier 10 Stunden 30 Minuten,

während die Mannschaft nach einer durchwachten Nacht am 24. August in Wilhelmshaven 155 Tonnen in 3 Stunden 8 Minuten an der Kohlenbrücke genommen hatte.

Die Kohlen — schottische Kohle, Zeche Hamilton L. —, kosteten in Granton, bezogen von der Firma Petersen, 22,5 Schillings die Tonne frei Längsseit im Waggon. Das Längsseitbringen auf der Rhede würde die Tonne um 4—5 Schilling vertheuert haben.

Diese Kohlen gehören zu den langflammigen und haben nur eine geringe Heizkraft. Der Verbrauch betrug bei Betrieb von 4 Kesseln und 83 Umdrehungen (103 m Fahrt) bis zu 40 Tonnen täglich, während er sich bei westfälischen Kohlen unter diesen Bedingungen nur auf 24 beläuft. Die Kohle heizte sich gut, hinterließ aber viel Flugasche, so daß es nöthig war, nach einem Betrieb von 2 Tagen die Feuerrohre durchzustoßen. In den Abfällen hinterließ sie nur wenig Rückstände.

Das Schiff blieb bis zum 11. in Granton.

12.—16. September. Am 12. ging das Schiff von 56° Breite und 2° W Länge nach Norden, um bis gegen 58° Breite und 0° Länge nach den Heringsloggern zu suchen. Auf 57° 40′ Breite und 0° 30′ O wurde der Emdener Logger A E 19 angesprochen, der von ca. 58° Breite kam, wo er nichts gefangen hatte, und der nach der Doggerbank wollte, wo er sich bessere Ergebnisse versprach. Nach seiner Angabe standen im Norden keine oder nur wenige Logger. Es wurde nun das Gebiet bis 2° O Länge und 55° Breite abgesucht und NWlich der Doggerbank am 14. früh die Heringsflotte angetroffen. Das Hauptgebiet, auf dem gefischt wurde, war der westliche Theil der Doggerbank bis zum SW flach und 1° 45′ O Länge. Hier lag eine große Zahl Logger vor ihren Netzen, die Mehrzahl der übrigen steuerte dorthin. Soweit es möglich war, wurden die Logger angesprochen und nach dem Woher, Wohin, der Reisedauer, dem Fang, dem Gesundheitszustand und etwaigen Wünschen gefragt. Das Ergebniß dieser Fragen wurde in der Zusammenstellung (Seite 475—477) vereinigt und diese in Umdruckexemplaren dem Oberfischmeister Decker in Altona, dem Hafenmeister Duge in Geestemünde und den Fischereigesellschaften in Emden, Geestemünde und Vegesack übersandt, sofort nachdem das Schiff am 16. in Geestemünde angekommen war, damit die zu Hause befindlichen Logger diese Angaben für ihre nächste Reise benutzen könnten. In Geestemünde erfuhr ich vom Hafenmeister Duge, daß das von dem Fischereischutzschiff in diesem Jahre zum ersten Mal geübte Verfahren, die Plätze, auf denen eine größere Zahl von Fischern gesehen worden sei, und die oben angeführten Angaben über die Heringsfischer bekannt zu geben, für sehr wichtig gehalten würde und daß sie auch schon von Nutzen gewesen seien. Es würde sich deshalb empfehlen, dieses Verfahren weiter fortzusetzen und auch die Heringsfischereigesellschaften in Glückstadt und Elsfleth zu benachrichtigen, was diesmal nicht geschehen ist in der Annahme, daß es durch den Oberfischmeister Decker in Altona erfolgen würde.

Von den Fischern wurde für das Anerbieten von Wasser oder Proviant gedankt und ärztliche Hülfe nur in einem Falle gewünscht, wo sie eigentlich nicht nöthig war. Ein Matrose auf dem Logger Bückeburg aus Emden glaubte einen schlimmen Hals zu haben und fühlte sich beunruhigt, weil das chlorsaure Kali in der Medizinkiste alle geworden war.

Der Logger A E 64 war beim Einholen eines ihm in der Nacht abgeschnittenen Theils seines Netzes begriffen. Er hielt einen Trawler für den Thäter, konnte ihn aber nicht nennen. In seiner Nähe fischten 3 englische Fischdampfer aus Grimsby, auch waren einige andere auf der Doggerbank fischende Trawler dorther.

15. September. In der Nacht vom 14. zum 15. September nahm das Schiff Kurs auf Borkum-Feuerschiff und ankerte am 15. Nachmittags bei Helgoland, wo dem biologischen Institut die entliehenen Geräthe zum Planktonfischen zurückgegeben wurden.

16.—19. September. Am 16. September Abends lief das Schiff in Geestemünde ein und blieb dort bis zum 19.

19.—22. September. Vor der Jade und Weser.

23. September. Das Schiff ging zur Außerdienststellung nach Wilhelmshaven.

Ein Theil der Fahrzeuge wurde angesprochen; die Spalte Bemerkungen (Seite 475—477) enthält darüber das Nähere.

Ansprüche wurden an den Kreuzer nicht gestellt, also an Bord Alles wohl.

Außer den notirten Fischerfahrzeugen waren auf der Doggerbank noch eine große Zahl von Deutschen und Holländern, die aber nicht alle aufgesucht werden konnten, weil sie zu weit zerstreut waren. Das Hauptgebiet, auf dem gefischt wurde, war der westliche Theil der Doggerbank bis 1° 45′ O. und im Süden bis zum Südwestflach.

Provinzialzeitung.

Tageblatt für die Hafenstädte Bremerhaven, Geestemünde Nr. 218 vom 18. 9. 00.

Das Kaiserliche Kommando S. M. S. „Pfeil“, des gestern auf der Weser eingetroffenen und im Hafen liegenden Fischereischutzschiffes, theilt mit, daß auf See 55 Heringslogger verschiedener Nationen und auf verschiedenen Fangplätzen angesprochen wurden. Die den Heringsfischereien zugegangenen sehr wichtigen und interessanten Mittheilungen enthalten außerdem Art des Antreffens, den jeweiligen Fang, die bisherige Reisedauer, den an Bord befindlichen Fang und die Absichten bezw. Thätigkeit der angesprochenen Logger. Den besten Fang hatte am 14. d. Mts. der holländische Logger V L 183 auf 54° 41′ Br. und 1° 36′ östl. Länge mit 270 Kantjes in einem Netzzuge. An derselben Stelle hatte ein Logger am Tage vorher 175 Kantjes mit einem Male gefangen. Auf der Doggerbank fischte eine große Anzahl deutscher und holländischer Logger, die nicht alle angesprochen werden konnten. Da an das Aufsichtsschiff Ansprüche nicht gestellt wurden, ist an Bord Alles wohl. Das Hauptgebiet, auf dem gefischt wurde, war der westliche Theil der Doggerbank bis 1° 45′ Ost und im Süden bis zum Südwestflach.

Benachrichtigung über angetroffene Heringsfischer.

Lfd. Nr.	Datum	Nationalität Name	Ort	Bemerkungen
1.	14. 9. 1900 Morg. 5 h 20 m	Deutscher Logger B V 20	55° 10′ Br. 1° 8′ O. Lg.	Kommt von 57°. Nur 50 Kantjes gefangen. Geht nach der Doggerbank.
2.	14. 9. 1900 5 h 30 m	Deutscher Logger A E 25	55° 8′ Br. 1° 8′ O. Lg.	Seit 14 Tagen hier. Vorher nördlich. Hat 13 Last gefangen.
3.	14. 9. 1900 5 h 45 m	Deutscher Logger A E 65	55° 7′ Br. 1° 7′ O. Lg.	12 Last gefangen. Unterwegs nach der Doggerbank.
4.	14. 9. 1900 6 h —	Holländer Bomme K W 65	55° 7′ Br. 1° 6′ O. Lg.	Seit 8 Tagen hier. Gestern 11, vorgestern 70 Kantjes gefangen
5.	desgl.	Holländischer Logger V L 178	desgl.	War auf 55° Br. und 0° 30′ O. unterwegs nach Doggerbank. 3 Wochen unterwegs. 5 Last gefangen.
6.	14. 9. 1900 6 h 30 m	Holländischer Logger M A 141	desgl.	Will nach 56°. Hat heute Morgen 5 Kantjes gefangen.
7.	14. 9. 1900 6 h 50 m	Deutscher Logger A E 5	55° 7′ Br. 1° 5′ O. Lg.	Kommt von 57°. Will nach Doggerbank. Bis jetzt 2 Last gefangen.
8.	desgl.	Deutscher Logger A E 59	desgl.	Kommt von 55°. Will nach Doggerbank. Hat 4 Last gefangen.
9.	14. 9. 1900 7 h 25 m	Holländischer Logger V L 99	55° 7′ Br. 1° 5′ O. Lg.	Kommt von 57°. Geht nach Doggerbank. 7 Wochen von Hause. Hat 350 Kantjes gefangen.
10.	14. 9. 1900 7 h 30 m	Deutscher Logger B V 9	55° 6′ Br. 1° 0′ O. Lg.	Kommt von 55°. Will nach 54° 10′ N. und 1° 30′ O. Hat 350 Kantjes gefangen. Ist mit Fang sehr zufrieden.
11.	14. 9. 1900 7 h 40 m	Deutscher Logger O E 6	desgl.	Segelt westlich. Fast nichts gefangen.
12.	14. 9. 1900 7 h 55 m	Französischer Logger B 2556	desgl.	Segelte westlich.
13.	14. 9. 1900 8 h 5 m	Französischer Logger B 2480	desgl.	Segelte südlich.
14.	14. 9. 1900 8 h 10 m	Holländischer Logger Sch 114	55° 6′ Br. 1° 1′ O. Lg.	desgl.
15.	14. 9. 1900 8 h 15 m	Holländische Bomme Sch 207	desgl.	4 Wochen unterwegs. Hat hier gefischt und bleibt hier, 150 Kantjes.
16.	14. 9. 1900 9 h 15 m	Deutscher Logger A E 41	54° 55′ Br. 0° 40′ O. Lg.	Nichts gefangen. War beim Einholen des Netzes, das ihm von einem unbekannten Dampfer zerschnitten worden war. Netz gefischt.
17.	14. 9. 1900 9 h 30 m	Deutscher Logger A E 41	54° 50′ Br. 0° 40′ O. Lg.	Kommt von zu Hause. Seit 8 Tagen hier. Schlechter Fang, 24 Kantjes.

Lfd. Nr.	Datum	Nationalität Name	Ort	Bemerkungen
18.	14. 9. 1900 9h 30m	Deutscher Logger A E 7	54° 50′ Br. 0° 40′ O. Lg.	Ging nach Doggerbank. Nur 2 Last in den letzten 14 Tagen gefangen.
19.	14. 9. 1900 10h	Holländischer Logger V L 181	desgl.	Segelte NWlich.
20.	desgl.	Holländischer Logger V L 4	desgl.	Legte Netz aus.
21.	desgl.	Holländischer Logger Sch 157	desgl.	Segelte NWlich.
22.	14. 9. 1900 10h 15m	Holländischer Logger V L 36	54° 45′ Br. 0° 41′ O. Lg.	Segelte SOlich.
23.	14. 9. 1900 11h 50m	Holländischer Logger V L 132	54° 43′ Br. 0° 42′ O. Lg.	desgl.
24.	desgl.	Holländischer Logger V L 46	desgl.	desgl
25.	desgl.	Holländischer Logger V L 105	desgl.	desgl.
26.	14. 9. 1900 12h	Holländischer Logger V L 110	desgl.	desgl.
27.	desgl.	Holländischer Logger V L 55	desgl.	desgl.
28.	desgl.	Deutscher Logger B V 17	desgl.	desgl.
29.	14. 9. 1900 12h 20m	Holländischer Logger V L 45	54° 43′ Br. 0° 44′ O. Lg.	desgl.
30.	14. 9. 1900 12h 45m	Holländischer Logger V L 172	54° 48′ Br. 1° 15′ O. Lg.	desgl.
31.	14. 9. 1900 12h 55m	Deutscher Logger A E 63	54° 48′ Br. 1° 15′ O. Lg.	desgl.
32.	desgl.	Holländischer Logger V L 170	54° 48′ Br. 1° 18′ O. Lg.	desgl.
33.	desgl.	Holländischer Logger O L 176	54° 48′ Br. 1° 20′ O. Lg.	Segelte SOlich
34.	desgl.	Deutscher Logger A E 16	desgl.	desgl.
35.	desgl.	Holländischer Logger Sch 352	desgl.	desgl.
36.	14. 9. 1900 1h	Deutscher Logger A E 15	desgl.	desgl.

Lfd. Nr.	Datum	Nationalität Name	Ort	Bemerkungen
37.	14. 9. 1900 1h	Deutscher Logger A E 14	55° 48′ Br. 1° 20′ O. Lg.	Segelte SO lich.
38.	14. 9. 1900 1h 20m	Holländischer Logger Sch 176	54° 50′ Br. 1° 20′ O. Lg.	desgl.
39.	14. 9. 1900 1h 50m	Deutscher Logger A E 33	54° 47′ Br. 1° 35′ O. Lg.	Legte Netze aus.
40.	14. 9. 1900 2h 10m	Holländischer Logger V L 44	desgl.	Lag mit ausgebrachtem Netz.
41.	desgl.	Holländischer Logger V L 29	desgl.	desgl.
42.	desgl.	Holländischer Logger V L 43	desgl.	desgl.
43.	14. 9. 1900 2h 25m	Deutscher Logger B V 11	54° 50′ Br. 1° 40′ O. Lg.	desgl.
44.	desgl.	Holländischer Logger Sch 251	desgl.	desgl.
45.	desgl.	Holländischer Logger Sch 370	desgl.	desgl.
46.	14. 9. 1900 2h 30m	Deutscher Logger B V 2	desgl.	desgl.
47.	14. 9. 1900 2h 45m	Deutscher Logger B V 6	54° 45′ Br. 1° 40′ O. Lg.	desgl.
48.	14. 9. 1900 3h 10m	Holländ. Heringsdampfer V L 190	54° 40′ Br. 1° 40′ O. Lg.	desgl.
49.	14. 9. 1900 3h 15m	Deutsch. Heringsdampfer P G 66	desgl.	desgl.
50.	desgl.	Deutsch. Heringsdampfer P G 65	54° 40′ Br. 1° 40′ O. Lg.	desgl.
51.	14. 9. 1900 3h 25m	Deutscher Logger B V 1	desgl.	desgl.
52.	14. 9. 1900 3h 30m	Holländischer Logger V L 183	54° 41′ Br. 1° 36′ O. Lg.	Holte das Netz ein mit sehr gutem Fang (270 Kantjes). An derselben Stelle hatte gestern ein Logger 175 Kantjes gefangen.
53.	14. 9. 1900 3h 40m	Holländischer Logger K W 1	desgl.	Segelte östlich.
54.	14. 9. 1900 4h	Holländischer Logger M A 5	desgl.	Lag mit ausgebrachtem Netz.
55.	desgl.	Holländischer Logger B V 13	desgl.	desgl.

Liste der von S. M. S. „Pfeil“ in den Monaten

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
							August
3.	ca. 20 sm Nlich von Hornsriff		—	—	—	—	—
„	„ 10 „ „ „ Helgoland		2	B X	Bremerhaven	Fischdampfer	Schleppnetz
„	Vor der Weser		5	P G	Geestemünde	„	„
9.	10 sm NWlich von Weserfeuerschiff		ca. 10	H F und andere	Finkenwärder und andere	Kutter und Ewer	„
27.	10 sm Nlich von Skagenfeuerschiff		7	P G	Geestemünde	Fischdampfer	„
				B X	Bremerhaven		
				S B	Blankenese		
29.	3 sm Olich von Skagenfeuerschiff		—	—	—	—	—
„	4 „ „ „ „		—	—	—	—	—
„	6 sm NO von Skagen		1	B X	Bremerhaven	Fischdampfer	Schleppnetz
„	8 sm NOlich von Skagen		1	H C	Cuxhaven	„	„
„	„		1	B X	Bremerhaven	„	„
„	ca. 18 sm WNWlich von Skagenfeuerschiff		2	?	Deutschland	„	„
„	57° 50′ N	9° 20′ O	—	—	—	—	—
							September
8.	56° 12′ N	2° 0′ O	1	B V 20	Vegesack	Logger	Treibnetz
„	56° 0′ N	1° 10′ O	—	—	—	—	—
„	55° 50′ N	1° 10′ O	1	A E 50	Emden	Logger	Treibnetz
„	56° 50′ N	0°	—	—	—	—	—
13.	57° 33′ N	0° 20′ W	1	A E 19	Emden	Logger	Treibnetz
„	56° 57′ N	0° 8′ O	—	—	—	—	—
„	56° 58′ N	0° 3′ W	—	—	—	—	—
„	56° 47′ N	0° 5′ O	—	—	—	—	—
„	56° 30′ N	0° 5′ O	—	—	—	—	—
„	56° 6′ N	0° 14,5′ O	—	—	—	—	—
14.	55° 10′ N	1° 8′ O	1	A E 25	Emden	Logger	Treibnetz
„	55° 7′ N	1° 7′ O	1	A E 65	„	„	„
„	„	1° 6′ O	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	„	„	—	—	—	—	—
„	„	1° 5′ O	1	A E 5	Emden	Logger	Treibnetz
„	„	„	1	A E 59	„	„	„

August bis September 1900 angetroffenen Fischereifahrzeuge.

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
1900.					
ca. 20	?	England	Fischdampfer	Schleppnetz	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	Fischend.
ca. 6	F N	Frederikshavn	Kutter	Wade	
2	?	Schweden	gedeckt. Makrelenfischer	Angel	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
1	F N	Frederikshavn	Kutter	Wade	In Fahrt.
1900.					
—	—	—	—	—	
1	O 71	Ostende	Kutter	Schleppnetz	
—	—	—	—	—	
4	?	England	Fischdampfer	Treibnetz	
—	—	—	—	—	
1	?	England	Fischdampfer	Treibnetz	
1	?	"	"	"	
1	?	"	"	"	
1	A 666	Aberdeen	"	"	
1	?	England	"	"	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
1	K W 65	Kartwyk	Bomme	Treibnetz	
1	V L 178	Vlaardingen	Logger	"	
1	M A 141	Maasluis	"	"	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
14.	55° 7′ N	1° 5′ O	—	—	—	—	—
"	55° 6′ N	1° 0′ O	1	B V 9	Vegesack	Logger	Treibnetz
"	"	"	1	O E 6	Elsfleth	"	"
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	56° 6′ N	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	54° 55′ N	0° 40′ O	1	A E 44	Emden	Logger	Treibnetz
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	1	A E 45	Emden	Logger	Treibnetz
"	"	"	1	A E 7	"	"	"
"	54° 50′ N	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	54° 45′ N	0° 41′ O	—	—	—	—	—
"	54° 43′ N	0° 42′ O	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	1	B V 17	Vegesack	Logger	Treibnetz
"	54° 43′ N	0° 44′ O	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	54° 48′ N	1° 15′ O	—	—	—	—	—
"	"	1° 17′ O	1	A E 63	Emden	Logger	Treibnetz
"	"	1° 18′ O	—	—	—	—	—
"	"	1° 20′ O	—	—	—	—	—
"	"	"	1	A E 16	Emden	Logger	Treibnetz
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	1	A E 15	Emden	Logger	Treibnetz
"	"	"	1	A E 14	"	"	"
"	54° 50′ N	"	—	—	—	—	—
"	54° 47′ N	1° 35′ O	—	A E 33	Emden	Logger	Treibnetz
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	54° 50′ N	1° 40′ O	1	B V 11	Vegesack	Logger	Treibnetz
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	1	A E 45	Emden	Logger	Treibnetz
"	"	"	1	B V 2	Vegesack	"	"
"	54° 45′ N	"	1	B V 6	"	"	"

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
1	V L 99	Vlaardingen	Logger	Treibnetz	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
1	B 2356	Boulogne	Logger	Treibnetz	
1	B 2480	"	"	"	
1	Sch 207	Scheveningen	Bomme	"	
1	Sch 114	"	Logger	"	
1	G Y 279	Grimsby	Fischdampfer	Schleppnetz	
—	—	—	—	—	
1	G Y 1148	Grimsby	Fischdampfer	Schleppnetz	
1	G Y 137	"	"	"	
1	G Y 128	"	"	"	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
1	V L 181	Vlaardingen	Logger	Treibnetz	
1	V L 4	"	"	"	
1	Sch 157	Scheveningen	"	"	
1	V L 36	Vlaardingen	"	"	
1	V L 132	"	"	"	
1	V L 46	"	"	"	
1	V L 105	"	"	"	
1	V L 10	"	"	"	
1	V L 55	"	"	"	
—	—	—	—	—	
1	V L 45	Vlaardingen	Logger	Treibnetz	
1	G Y 1132	Grimsby	Fischdampfer	Schleppnetz	
1	V L 172	Vlaardingen	Logger	Treibnetz	
—	—	—	—	—	
1	V L 170	Vlaardingen	Logger	Treibnetz	
1	V L 176	"	"	"	
—	—	—	—	—	
1	Sch 352	Scheveningen	Logger	Treibnetz	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
1	Sch 176	Scheveningen	Logger	Treibnetz	
—	—	—	—	—	
—	V L 44	Vlaardingen	Logger	Treibnetz	
—	V L 29	"	Häringsdampfer	"	
—	V L 43	"	Logger	"	
—	—	—	—	—	
1	Sch 251	Scheveningen	Logger	Treibnetz	
1	Sch 370	"	"	"	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	

Tag	Ort		Deutsche Fischerfahrzeuge				
	Breite	Länge	Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth
14.	54° 40′ N	1° 40′ O	—	—	—	—	—
"	"	"	1	P G 66	Geestemünde	Heringsdampfer	Treibnetz
"	"	"	1	P G 65	"	"	"
"	"	"	1	B V 1	Vegesack	Logger	"
"	54° 41′ N	1° 36′ O	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	—	—	—	—	—
"	"	"	1	B V 13	Vegesack	Logger	Treibnetz
15.	20 sm Nlich von Borkum		1	H F 112	Hamburg-Finkenwärder	Ewer	Schleppnetz
"	20 sm Nlich von Borkum-Riff		1	H F ?	"	"	"
"	54° 4′ N	7° 2′ O	1	H F 9	"	"	"
"	10 sm Wlich von Helgoland		1	H F 191	"	Kutter	"
"	Unterweser-Sand Fehren		1	A W 4	Wilhelmshaven	Heringsdampfer	Treibnetz
"	Zwischen Tonne W und V		1	P G 27	Geestemünde	"	"
"	" " W " X		1	H F 156	Finkenwärder	Ewer	Schleppnetz
"	" " 18 " 19		1	B V 1	Vegesack	Logger	Treibnetz
"	Bei Tonne 5 Weser		1	H F 115	Finkenwärder	Ewer	Schleppnetz
"	" " 4 "		1	H F 117	"	"	"
"	" " 2 "		1	B X 25	Bremerhaven	Fischdampfer	"
"	Bei den Schlüsseltonnen		1	P G 59	Geestemünde	"	"
"	" " "		1	P G 22	"	"	"
"	" " "		1	P G 3	"	"	"
"	" " "		1	P G 48	"	"	"
"	Tonne B Weser		1	B X 24	Bremerhaven	"	"
"	" 2 "		1	H F 115	Hamburg-Finkenwärder	Ewer	"
"	" " "		1	P G 69	Geestemünde	Heringsdampfer	Treibnetz
"	" " "		1	P G 50	"	Fischdampfer	Schleppnetz
"	" " "		1	B X 13	Bremerhaven	"	"
"	" " "		1	P G 67	Geestemünde	"	"
21.	Tonne 9		1	H F 48	Hamburg-Finkenwärder	Ewer	"

Fremdländische Fischerfahrzeuge					Bemerkungen
Anzahl	Unterscheidungszeichen	Heimathshafen	Schiffsart	Fischgeräth	
1	V L 190	Vlaardingen	Heringsdampf.	Treibnetz	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
1	V L 183	Vlaardingen	Logger	Treibnetz	
1	K W 1	Katwyk	"	"	
1	M A 5	Maasluis	"	"	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	

Die französische Seefischerei nach der amtlichen Statistik von 1897 und 1898.

Von Dr. phil. M. Lindeman.

Die Entwickelung und Gestaltung der französischen Seefischerei in neuerer Zeit ist in den „Mittheilungen" stets aufmerksam verfolgt worden und es sind auf Grund des statistischen Jahresberichts des Direktors der französischen Handelsmarine an den Marineminister, sowie sonstigen sich darbietenden Materials mehr oder weniger ausführliche Darstellungen gegeben worden, aus denen der jeweilige Zustand in einigen Hauptpunkten mit einer gewissen Klarheit erkannt werden konnte. Wir verweisen namentlich auf den eingehenden Aufsatz des Herrn Kapitäns zur See a. D. Dittmer im Jahrgang 1897 der „Mittheilungen", S. 79 u. ff., in welchem unter Beigabe einer Karte und einer Reihe Abbildungen von Fahrzeugen die allgemeinen Verhältnisse der französischen Seefischerei, namentlich auch die Beziehungen des Staats zu derselben mit ihren einzelnen Zweigen, besonders die Fischereien bei Neufundland, bei Island und in der Nordsee, der von der atlantischen und der Mittelmeerküste aus betriebene Sardinenfang, die sonstige Küstenfischerei u. A. ausführlich behandelt wurden. Im Juniheft 1898 der „Mittheilungen" sind sodann an der Hand des amtlichen Berichts die Ergebnisse des Jahres 1896 unter Anführung vergleichender Daten bis auf 1891 zurück besprochen worden und endlich brachte das diesjährige Märzheft der „Mittheilungen" unter der Ueberschrift: „Die Fischerei in Frankreich und deren Unterstützung durch den Staat" orientirende Aufschlüsse, die sich auf 1. gesetzliche Bestimmungen, 2. Statistisches, 3. die Fänge im Jahre 1899, 4. die Schädigung der Fischerei durch Seepolypen, 5. die Fahrzeuge der Fischer, 6. den Strand bei Neufundland bezogen.

Die französischen Seefischereien im Jahre 1897.

Indem wir nun an die Besprechung der amtlichen Statistik über 1897 gehen, wollen wir uns unter Bezugnahme auf jene früheren Veröffentlichungen streng an den Inhalt dieses Heftes halten, jedoch zugleich versuchen, die bedeutungsvollen, aber trockenen Zahlenreihen, aus denen derselbe fast ausschließlich besteht, durch Erläuterungen und Hinweise zu beleben.

Nach der Zuschrift des Direktors der französischen Handelsmarine an den Marineminister, welche in dem Heft vorausgeschickt wird, gliedert sich der Inhalt in folgende Abtheilungen:

1. Allgemeine Ergebnisse der Fischerei.
2. Vergleichung der Ergebnisse von 1897 mit denen von 1896.
3. Werth der Fischereien 1897.
4. Statistische Tabelle über den Werth der Fischereierzeugnisse, die Zahl der Fische, der Fahrzeuge, den Tonnengehalt und Werth der letzteren, endlich den Werth der Fischereigeräthe in den einzelnen Häfen.
5. Die große Fischerei.
6. Die Küstenfischerei, die Fischerei zu Fuß und in den Strandgewässern.
7. Die Austernzucht.

8. Die Miesmuschelzucht, die Depots für Muscheln, die Reservoirs für Fische und Krustenthiere.
9. Verschiedene Nachweise.

Die allgemeinen Ergebnisse stellten sich 1897 wie folgt. Im Jahre 1897 betrieben 94 689 eingeschriebene Seeleute auf 26 898 Fahrzeugen von 172 962 Tonnen Gehalt die große und die Küstenfischerei in Frankreich und Algerien. Auf letzteres fallen von vorstehenden Ziffern 5 222 eingeschriebene Seeleute und 173 Fahrzeuge mit 4 049 Tonnen Gehalt.

Für Frankreich ergiebt sich beim Vergleich mit den Ziffern des Jahres 1896 eine Verminderung von 128 Fischern und 407 Fahrzeugen, dagegen eine Steigerung des Tonnengehalts der letzteren um 644 Tonnen. Algier vermehrte die Zahl seiner Fischer um 136, seiner Fischerfahrzeuge um 78 und deren Tonnengehalt um 252 Tonnen.

Der Bruttobetrag der Verkäufe der erzielten Fischereierzeugnisse war 1897:

Von der Fischerei mit Fahrzeugen	97 530 117	Frcs.
„ „ „ zu Fuß	7 363 840	„
„ „ Austernzucht	18 944 090	„
„ „ Miesmuschelzucht	1 480 484	„
„ den Fischreservoirs	263 766	„
„ „ Reservoirs von Krustenthieren	2 216 071	„
„ „ Muscheldepots	262 474	„
Im Ganzen	128 060 842	Frcs.

Dieser Betrag übersteigt die im Jahre 1896 erzielte Werthsumme um 4 233 548 Frcs.

In der Summe von 1897 ist die Fischerei von Algier mit einem Werth von 4 497 906 Frcs. vertreten, welcher Betrag zum allergrößten Theil durch die Fischerei in Fahrzeugen geliefert wurde.

Vergleicht man mit Hülfe der nächsten Tabelle die von den Fischereien mit Fahrzeug und zu Fuß in den Jahren 1896 und 1897 erzielten Werthsummen, so ergiebt sich für 1897 im Ganzen ein Mehr von 2 379 993 Frcs. Es war nämlich die Summe 1897 6 671 379 Frcs., 1896 dagegen nur 4 291 386 Frcs.

Der Mehrwerth wurde in der Hauptsache von folgenden Fischereien erzielt: 1. Doggerbank und überhaupt Nordsee 57 893 Frcs. 2. Neufundland 1 890 835 Frcs. Sardinenfang 1 168 836 Frcs., Hochseefischerei auf Hering 2 151 352 Frcs., Makrelen (Frischfischfang von der Küste aus), 402 702 Frcs., Anchovis und Sprotten 341 282 Frcs., Garneelenfang 237 187 Frcs., Muschelfischerei 274 571 Frcs. und außerdem durch einige kleinere, hier nicht besonders aufzuführende Beträge.

Minderwerthe lieferten 1897 im Vergleich zum Vorjahr hauptsächlich die Fischerei bei Island (292 695 Frcs.), der Fang grüner Heringe an der Küste (174 194 Frcs.), die Hochseefischerei auf Makrelen (818 578 Frcs.), der Thunfang (103 517 Frcs.), der Lachsfang (345 767 Frcs.), der Frischfischfang in der hohen See und an der Küste (1 138 548 und beziehungsweise 1 041 483 Frcs.), der Fang von Hummern und Langusten (104 350 Frcs.), der Fang von Sandwürmern zum

Köder (73 630 Frcs.), die Korallenfischerei (67 700 Frcs.), wozu noch einige kleinere Mindererträge anderer Fischereien kommen.

Eine weitere Tabelle führt die Mengen und Bruttowerthe für 1897 der einzelnen Fischereien mit Fahrzeugen und zu Fuß auf; die Gesammtwerthsummen sind für die Fischerei mit Fahrzeugen: 97 530 117 Frcs., für die Fischerei zu Fuß: 7 363 840 Frcs. Von ersterer Summe entfallen die größten Posten auf folgende Fischereien:

Island	5 186 481	Frcs.
Doggerbank und überhaupt Nordsee	1 073 704	"
Neufundland	8 762 774	"
Grüner Hering, Küstenfang	3 417 074	"
Hochseefischerei auf Hering	6 397 499	"
Makrelen, Frischfischfang von der Küste aus	3 705 878	"
Makrelen, Hochseefischerei	1 224 449	"
Sardinen	13 712 639	"
Thun	3 527 308	"
Frischfischfang von der Küste aus im Boot	23 897 804	"
" in der hohen See	16 793 819	"
Hummer und Langusten	3 527 890	"
Garneelen	1 532 356	"

Aus den Reservoirs für Fische wurden, wie oben schon erwähnt, Werthe im Betrage von 263 766 Frcs., aus den Reservoirs für Krustenthiere solche im Betrage von 2 216 071 Frcs., endlich aus den Reservoirs für Muscheln der Betrag von 262 474 Frcs. entnommen. Die Miesmuschelzucht lieferte 1 480 484 Frcs.

Die Austernzucht lieferte

	Mengen					
Einheimische Austern	967 400 761	Stück	im Werth	von	15 623 781	Frcs.
Portugiesische "	358 969 020	"	"	"	3 320 309	"
Zusammen	1 326 369 781	Stück	im Werth	von	18 944 090	Frcs.

Die bedeutendsten Werthsummen erzielten also folgende Zweige der französischen Seefischerei: Die Fischereien bei Island, auf der Doggerbank und überhaupt in der Nordsee, die Herings- und die Makrelenfischerei (Hochsee- und Küstenfang), der Sardinen- und der Thunfang, der Frischfisch- und der Hummerfang. Die weitaus erheblichsten Beträge entfielen auf die Sardinenfischerei und auf den Frischfischfang in der Hochsee und an der Küste, endlich auf die Austernzucht. Wenn nun auch gegenüber den letzterwähnten Zweigen der Fischerei die Gelderträge des Fisch- (Kabljau-)fanges bei Island und Neufundland bedeutend zurückstehen, so ist ihr Werth nach der seemännischen Seite hin doch ungleich viel höher anzuschlagen, denn diese Fischereien, betrieben in längeren Seereisen unter schwierigen klimatischen Verhältnissen und in oft sehr stürmischen Meerestheilen, bilden gleichsam die hohe Schule für den französischen Seemann und liefern der Kriegsmarine die tüchtigsten Seeleute; es ist daher sehr wohl erklärlich, daß die französische Regierung diese Fischereien durch Prämien und auf andere Weise unterstützt hat und noch unterstützt [1]).

[1]) Vergleiche „Mittheilungen" von 1885, S. 89, von 1886, S. 216 und von 1900, S. 80 u. ff.

Eine weitere statistische Uebersicht bieten uns, nach Arrondissements geordnet, von jedem Hafen die bezüglichen Ergebnisse; nämlich: Werth des erzielten Fanges, Zahl der Fischer und Fahrzeuge, sowie Tonnengehalt der letzteren, Werth der Netze und sonstigen Fanggeräthe. Hieraus sei nun das Interessanteste entnommen.

Die französische Küste ist bekanntlich für die administrative Organisation in fünf See-Arrondissements getheilt, die sich wiederum in Unter-Arrondissements, sodann in Viertel (Quartiers), Unter-Viertel und Syndikate gliedern [1].

Die Uebersicht zeigt uns, wenn wir dabei die Karte Frankreichs zur Hand nehmen, sehr deutlich, wie sich die Fischereien ihrem Umfang und Werthe nach auf die verschiedenen Küstenstrecken vertheilen. Es ergiebt sich, daß der Schwerpunkt der französischen Fischerei in den beiden nördlichen Arrondissements, Cherbourg und Brest, liegt; hier finden wir die größte Zahl der Fischer: 18 336 und 30 550, die größten Tonnenzahlen und Werthe der Fahrzeuge, nämlich 58 011 und 52 188 Tonnen und 20 440 084 Frcs. und 10 949 413 Frcs., endlich auch die durch die Fischerei erzielten höchsten Werthbeträge, nämlich 35 662 090 Frcs. und 25 637 531 Frcs. Und in der That stellte von jeher die wagemuthige, seegewohnte Bevölkerung der Küstendepartements der ehemaligen Grafschaft Artois und der Picardie, der Normandie und der mit felsigen, klippenreichen Ufern weit in den atlantischen Ozean hineinreichenden Halbinsel Bretagne den Stamm der französischen Flotte. Da sehen wir z. B., wie Dieppe, schon gegen Ende des 12. Jahrhunderts aus einem Fischerdorf zur Stadt geworden, seine Seefahrer zu gewagten Tauschhandelsfahrten nach den kanarischen Inseln, nach Westafrika und später, im 16. Jahrhundert, sogar nach Ostindien aussendet. Um dieselbe Zeit steuerten kleine Fahrzeuge des Hafens von St. Malo, geführt von Cartier, auf der Suche nach dem fernen Lande Cathai (China und Japan) zur unbekannten Nordküste des neuen Welttheils Amerika, wo sie die Mündung des St. Lorenzstroms und die reichen, schier unerschöpflich scheinenden Fischgründe bei der Insel Terre neuve (Neufundland) entdeckten, deren vielgegliederte Küste noch heute zum Theil französische Benennungen aufweist.

Die Bretagne ist eine große Platte primitiver Gesteine, meist Granit, welche die Schiefer und andere Gebilde der Grauwacke gehoben hat. An ihren, der See zugekehrten Rändern sind diese mannigfach zerklüftet und bieten so durch tief einschneidende Buchten eine bedeutende Küstenentwickelung. Eine Reihe von Inseln, Klippen und submarinen Plateaus zieht sich von der Mündung der Loire um die äußerste Westspitze Frankreichs, die den Seefahrern wohlbekannte Felseninsel Ouessant (in der Seemannssprache „Uschant") bis in den Kanal La Manche; hier bieten sich den Stand-, wie den Strich- und Zugfischen vortreffliche Laich- und Weideplätze.

Die Küsten der „Manche" liefern außer den Standfischen Mengen von Heringen und Makrelen. Die seegewohnte Bevölkerung betheiligt sich aber auch in großer Zahl an der Hochseefischerei in entfernteren Meerestheilen: auf den Neufundlandbänken, bei Island, auf den Bänken der Nordsee, um die Scillyinseln, längs der Westküste Frankreichs bis zu den Inseln Ré und Oléron [2].

---

[1] In dem als Beilage zu den „Mittheilungen" von 1889 veröffentlichten Aufsatze: „Die Organisation der Seefischerei in den Staaten Europas und Nordamerikas" von E. Bohnhof finden sich als Anhang I, S. 32 bis 34, genaue Mittheilungen hierüber, auf welche hier verwiesen wird.

[2] Vergl. Schmarda: Die Kultur des Meeres in Frankreich. Wien 1869, S. 27 u. 34.

Das 3. und 4. Arrondissement umfassen einen Theil der Süduser der Halbinsel der Bretagne, sowie die an Naturhäfen armen, aber zum Theil mit größeren und kleineren Inseln besetzten und dünenreichen Küstenstriche bis hinab zur spanischen Grenze. An Stelle des Herings, dessen südlichstes Fanggebiet die Gewässer des Quartiers Cherbourg sind, erscheint hier als zur Küste ziehender Wanderfisch des Sommers die als Delikateßfisch weit und breit hochgeschätzte Sardine. Von den einzelnen Quartiers (31) zählen folgende die Fischer nach Tausenden: Port Louis, der Hafen von Lorient (2 464), die Insel Groix (1 194), Etel (1 978), Sables-d'Olonne (1 869) und Arcachon (2 380). Die Zahl der Fischer ist — stets ist hier von 1897 die Rede — 15 083 im 3. und 12 366 im 4. Arrondissement, die Zahl der Fahrzeuge im 3. Arrondissement 4 276 mit einem Tonnengehalt von 21 904 Tonnen, deren Werth jedoch nur zu 4 902 550 Frcs. geschätzt wird. Im 4. Arrondissement sind die bezüglichen Ziffern: 12 366 Fischer und 5 535 Fahrzeuge von zusammen 23 550 Tonnen, deren Werth 7 999 670 Frcs. beträgt.

Die Mittelmeerküste, das 5. Arrondissement, zählt 13 132 Fischer und 5 515 Fahrzeuge von zusammen 13 260 Tonnen, deren Werth auf nur 2 546 437 Frcs. beziffert wird.

Die Naturbedingungen und Aussichten, welche sich der Fischerei an der französischen Süd-(Mittelmeer-)Küste, besonders der Provence bieten, charakterisirte treffend Admiral Besson, Marinekommandant in Marseille, in einer Ansprache, welche derselbe an die Vertrauensmänner (Prud'hommes) der Fischer daselbst bei Verleihung einer Medaille wegen Lebensrettung kürzlich hielt. Einige Meilen vom Lande, sagte er, sind hier die Tiefen derartige, daß die Fischerei absolut unmöglich ist. Die Windverhältnisse sind für die Fischerei ungünstig: die SW.- und NW.-Winde führen in den Hafen zurück, der Mistral führt vom Lande weg, und wenn man auch gegen den ozeanischen SW. auskreuzen kann, so ist ein Ankämpfen gegen den Mistral unmöglich. Auch bieten sich hier nicht wie im Kanal, in der Nordsee und im Golf von Gascogne ausgedehnte Strecken, wo das Meer bei geringen Tiefen ein reiches Fischleben birgt, das vom Fischer ausgebeutet werden kann. Der Fischer der Südküste ist auf schmale Zonen für sein schon überreichlich vertretenes Gewerbe angewiesen. Der Admiral forderte schließlich die Fischer der Südküste auf, ihre Unternehmungen auf die Gewässer der französischen Küste von Nordafrika auszudehnen, wo sich besonders im Golf von Gabes ein reiches Fischleben in geringen Tiefen biete, das bis jetzt mit großem Erfolg nur von italienischen und Malteser Fischern ausgebeutet werde. Dabei wies er auf das Beispiel Deutschlands hin, das sich in 20 Jahren eine Fischdampferflotte in der Nordsee geschaffen, die Ergebnisse seiner Fischerei in 12 Jahren verdreifacht, neue Fischereihäfen geschaffen habe u. A.[1])

Immerhin sind die Werthbeträge der französischen Mittelmeerküste ungefähr ebenso hoch beziffert wie die des 3. und 4. Arrondissements, nämlich beinahe mit $10^1/_2$ Millionen Francs. Es bleibt noch die Seefischerei Algeriens zu erwähnen, welche 1897 5 222 Fischer mit 1 173 Fahrzeugen zu einem Tonnengehalt von insgesammt nur 4 049 Tonnen und einen Werthertrag der Fischerei von 4 410 343 Frcs. umfaßte.

[1]) Vergl. Revue Maritime, Dezemberheft 1899, S. 744 u. ff.

Die sogenannte Fischerei zu Fuß, die Küstenfischerei im engsten Sinn des Worts, beschäftigte im 1. Arrondissement 10 072 Personen (Männer, Frauen und Kinder), im 2., 3. und 4. Arrondissement noch je 14 000, 14 300 und 13 000; die erzielten Werthe sind: 2 142 000, 2 176 000, 1 246 000 und 1 731 000 Frcs.; an der Mittelmeerküste ist die Fischerei zu Fuß nur sehr unbedeutend, sie beschäftigt 558 Personen, ihr Ertrag ist 64 587 Frcs.; Algerien endlich kommt mit 10 Personen und einem Ertrag von 1 941 Frcs. gar nicht in Betracht.

Große Fischerei. 1. Auf Kabljau.

Bei Island. An dieser Fischerei waren 1897 betheiligt: 98 Fahrzeuge mit 1 695 Mann aus Dunkerque, 46 aus Paimpol (an der Nordküste der Halbinsel Bretagne) mit 1 117 Mann, 16 aus Gravelines (am Pas de Calais) mit 222 Mann, je 12 aus St. Brieuc und Binic (beide an der Nordseite der genannten Halbinsel, und zwar an der Bai von St. Brieuc gelegen) mit zusammen 602 Mann; der Rest vertheilte sich auf Calais, auf St. Valéry-en-Caux und Fécamp, beide an der Manche gelegen. Das Werthergebniß ist oben bereits mitgetheilt, die Menge des Fanges war 10 542 242 kg. Ueber den ganzen Fischereibetrieb der Franzosen bei Island, die Fahrzeuge, Ausrüstung, die eingeschlagenen Kurse, die Fischplätze, die Schwierigkeiten durch Eis u. A. haben die „Mittheilungen“ in Jahrgang 1894, S. 262 und 1897, S. 80 u. ff. ausführliche Nachrichten gegeben, es ist daher hier nur noch hinzuzufügen, daß, nach dem Bericht des Befehlshabers des französischen Kriegsschiffs „Manche“, welches im Sommer 1899 zur Unterstützung der französischen Fischerflotte in jenen Gewässern kreuzte, gegenwärtig zwei Hospitäler, das eine in Reykjavik, das andere am Faskrudsfjord, eingerichtet sind, um an Bord der Fischerflotte erkrankte oder durch Unfall verletzte Fischer aufzunehmen.

Auf der Doggerbank und überhaupt in der Nordsee. An dieser Fischerei, welche, wie überhaupt der Kabljaufang, bekanntlich mit Leinen und Angeln betrieben wird, betheiligten sich 1897 100 Fahrzeuge aus Gravelines mit 722 Mann, 6 aus Boulogne mit 102 Mann, 4 aus Dieppe mit 82, 2 aus St. Valéry-en-Caux mit 46 und 26 Fahrzeuge aus Fécamp mit 538 Mann. Das Salzen und Verpacken der Fische geschieht an Bord. Fangmenge: 1 159 956 kg.

Bei Neufundland. 158 Fahrzeuge gingen 1897 auf die Fischerei bei Neufundland. St. Malo mit seinem Nachbarhafen Saint Servan sandte die größte Zahl aus, 67, mit 2 073 Mann Besatzung, darnach folgten: Fécamp 44 Fahrzeuge mit 1 340 Mann, Granville 28 Fahrzeuge mit 818 Mann, Cancale 14 Fahrzeuge mit 340 Mann Besatzung, Binic 3 mit 95 Mann, endlich St. Valéry-en-Caux 2 Fahrzeuge mit 56 Mann Besatzung. Die Werthsumme des Fanges von 1897 ist oben angegeben, die Menge betrug 18 411 784 kg. Bezüglich der jetzigen Art und Weise des Fanges, der Fahrzeuge und Fischer, des Köders, der Anstalten und Einrichtungen zur Bereitung des Fisches und vieles Andere muß hier neben dem schon in Bezug genommenen Aufsatz des Herrn Kapitän zur See a. D. Dittmer in den „Mittheilungen“ von 1897, S. 89 u. ff., hauptsächlich auf die Artikel des Dr. Caseaux, Oberarztes der französischen Kriegsmarine, im Bulletin des Pêches maritimes von 1897, S. 385 u. 432 u. ff., verwiesen werden. Derselbe giebt eine vollständige Geschichte dieser Fischerei von ihrem Beginn im 16. Jahr-

hundert an und verbreitet sich zugleich über die geographischen, hydrographischen und klimatischen Verhältnisse des in Betracht kommenden Gebiets; es würde leider den Zweck und den gestatteten Raum dieses Aufsatzes weit überschreiten, wenn hier daraus auch nur ein kurzer Auszug gegeben werden sollte.

Wir wenden uns zur

Hochseefischerei

(von dem bereits besprochenen Kabljaufang abgesehen), und zwar zunächst zum Heringsfang.

An dieser Fischerei sind mit Fahrzeugen verschiedener Größe betheiligt: Dieppe mit 132 Fahrzeugen, deren Bemannung jedoch nur 597 Mann, der Tonnengehalt nur 1 508 Tonnen zählte. Boulogne dagegen sandte nur 98 Fahrzeuge, jedoch mit einem Gesammt-Tonnengehalt von 8 460 Tonnen und einer Bemannung von 2 444 Mann aus, Fécamp 37 Fahrzeuge von 2 356 Tonnen mit 639 Mann, Étaples 9 Fahrzeuge mit 125 Mann, Caen 3 Fahrzeuge mit 9 Mann, Saint Valéry-en Caux endlich 2 Fahrzeuge von zusammen 133 Tonnen mit 46 Mann. Menge des Fanges: 28 058 900 kg.

Als Zeit des Fanges giebt die amtliche Statistik über 1897 für die Boulogner und Dieppер Juni bis Februar, für die von Saint Valéry-en-Caux ausgehenden Juli bis Oktober, für die Fécamper Juli bis November an.

Am Makrelenfang sind im Ganzen 258 Fahrzeuge, bemannt von zusammen 3 453 Mann, betheiligt.

Die weitaus meisten Fahrzeuge (132 und 98) segeln von Dieppe und Boulogne, außerdem fischen noch Le Crotoy mit 10 und Fécamp mit 18 Fahrzeugen. Die Gesammtmenge des Fanges, der an Bord theils gesalzen, theils in Eis gelegt wird, war 3 559 166 kg.

Die Fischzeit währt von März bis Mitte Juni; Fanggebiet ist die irische See. Der Hering wird von Juni bis Oktober bei den Orkadischen Inseln, sowie längs der schottischen und englischen Küste bis Yarmouth gefischt. Anfang November ist der Pas de Calais das Gebiet des Heringsfanges [1]).

An der Hochseefischerei auf Frischfisch im Atlantischen Meere waren 1897 nicht weniger als 25 Quartiers mit 34 Häfen — von Dunkerque bis nach Bayonne hinab — betheiligt. Ueber 100 Fahrzeuge sandten aus: Gravelines (125), Boulogne (128), Dieppe (132), Paimpol (445), Roscoff (479), Lorient (105), Groix (171), Etel (147), Saint-Gilles-sur-Vie (220), Sables-d'Olonne (185), La Rochelle (146), Royan (120). Nächstdem folgen der Zahl der Fahrzeuge nach: Calais (94), Palais (94), Saint Martin [Ile de Ré] (45), Le Tréport (38), Grandcamp (34), Pornic (34), Étaples (30). Bezüglich der Fischzeit lautet der amtliche Bericht je nach den verschiedenen Häfen verschieden; das ganze Jahr hindurch wird von folgenden Häfen aus gefischt: Calais, Boulogne, den Häfen des Quartiers Saint Valery-sur-Somme, Le Tréport, Fécamp, Honfleur, Grandcamp, Barfleur, Port Louis, Groix, Quiberon, Larmor-Baden, Pornic und von den Häfen

[1]) Vergl. die Mittheilung im Bulletin de la Marine marchande, Maiheft 1899, S. 219.

der sämmtlichen Quartiers von der Insel Yeu südwärts bis Bayonne; Winterfischerei (September bis Mai) betreiben Gravelines, Etel (November bis Juni), Palais (November bis Mai), Yport und Étretat fischen von Mai bis November, beziehungsweise von März bis September; von einer Reihe von Häfen ist die Fischzeit nicht angegeben. Bezüglich der Größe und überhaupt Beschaffenheit der Fahrzeuge und Anderes sei wieder auf den oben in Bezug genommenen Aufsatz des Herrn Kapitän zur See a. D. Dittmer („Mittheilungen" von 1897, S. 98 u. ff.) verwiesen. Leider wird in dem mir vorliegenden amtlichen Bericht für 1897 die Zahl der in dieser Hochseefischerei verwandten Dampfer nicht besonders angegeben und man kann also nicht ersehen, ob die Verwendung von Dampfern seit den von Herrn Dittmer besprochenen Ermittelungen des französischen Marineministers Fortschritte gemacht hat. Zu jener Zeit war die Verwendung von Dampfern im Verhältniß zur Zahl der fischenden Fahrzeuge gering. Als auf ein Beispiel mag auf den Frischfischfang hingewiesen werden, welcher von der oben genannten Insel Groix, die der Südküste der Halbinsel Bretagne und zwar südlich von dem Hafen Lorient vorgelagert ist, mit den von Herrn Dittmer auf S. 98 der „Mittheilungen" von 1897 beschriebenen Segelkuttern (von den französischen Fischern Dundee, wahrscheinlich nach dem englischen Dandy, genannt, nach Dittmer auf Deutsch am richtigsten durch „Kutter mit Treibermast" zu bezeichnen) im Winter betrieben wird. Diese Fahrzeuge haben nach den Angaben des französischen Fischereiinspektors Herrn Georges Roché einen Gehalt von 20 bis 25 Tonnen und sind von 6 bis 7 Leuten bemannt. Letztere fahren auf Antheil. Das ausgebrachte Schleppnetz wird in der Regel 12 Stunden über den Grund des Meeres gezogen; der Fang gilt hauptsächlich der Seezunge und dem Hechtdorsch (Merluccius vulgaris Flem.). Die Einnahme der Fischer wird für die Campagne (Winter) auf 4- bis 500 Frcs. angegeben. Die Parten (Antheile) sind so vertheilt: 4 Antheile zur Unterhaltung und allmählichen Abtragung der Kosten des Fahrzeugs; der Schiffseigner und jeder der Leute erhalten je einen Antheil, auf das Schiff selbst fällt ³/₄ und der Schiffsjunge hat einen halben Antheil. Die Schleppnetzfischer von Groix beschränken ihre Fahrten nicht auf die Gewässer der Insel, sie durchziehen den ganzen Golf von Gascogne bis zum Kap Breton hinab. Mit ihrem Fang laufen sie dann die nächsten Häfen: Arcachon, La Rochelle, Sables-d'Olonne, le Croisic u. a. an. Zahlreiche andere Speisefische, Rochen u. A., die mitgefangen, werden dann ebenfalls verwerthet und mit den Bahnzügen nach den Städten des Innern versandt. Im Sommer liegen die Fischer von Groix dem Fang des germon, einer kleineren Art Thunfisch, mittelst mächtiger Angeln und Leinen ob. Diese Fischerei wird häufig zusammen von einer Anzahl Fahrzeugen, wobei der Fang von einem Fahrzeug gesammelt und nach dem nächsten Hafen gebracht wird, betrieben. Der germon wird gesalzen oder auch, besonders wenn die Sardinenfischerei geringe Ergebnisse liefert, in Büchsen eingemacht verwerthet.

Von der Mittelmeerküste Frankreichs (5. Arrondissement) findet eine Hochseefischerei auf Frischfisch nicht statt.

Das Gesammtergebniß der im Jahre 1897 im Atlantischen Meer von Frankreich aus betriebenen Hochseefischerei war der Menge nach 25 291 241 kg im Brutto-Verkaufswerth von 16 793 819 Frcs.

Wir wenden uns zu der das gesammte französische Litorale umfassenden

Küstenfischerei.

Diese ist eine sehr mannigfaltige, sowohl hinsichtlich der Betriebsweise als hinsichtlich der Fangobjekte. Da ist zuerst die Heringsfischerei. Sie wurde 1897 von 28 Plätzen des 1. und von 2 des 3. Arrondissements betrieben. Die Größe der Boote und in Folge dessen auch die Ziffer der Bemannungen ist eine verschiedene: so sandte Boulogne 98 Boote von zusammen 8 460 Tonnen Gehalt mit 2 444 Fischern, Dieppe 132 von zusammen nur 1 508 Tonnen mit 597 Fischern, Trouville 131 Boote von zusammen 1 821 Tonnen mit 509 Fischern, Cherbourg nur 30 von zusammen 154 Tonnen mit 149 Fischern aus.

Die Gesammtmenge des Fangs war 19 054 926 kg im Werthe von 3 417 074 Frcs.

Der Küstenfang von Makrelen erstreckt sich auf das 1. und 2., sowie auf das 5. Arrondissement (Mittelmeerküste); ferner wurde er von 11 Plätzen der algerischen Küste aus betrieben; dem Gesammtwerthe nach war das Ergebniß ein wenig größer als der des Küsten-Heringsfangs. Der Zahl der Boote nach wurde die Küstenfischerei auf Makrelen am stärksten von Dieppe, Cancale, Paimpol, Trégonier, Roscoff, Brest, Douarnenez, Audierne, Quimper, Concarneau, Banyuls, Martigues, Saint Tropez, Antibes aus betrieben, während in Algerien Algier selbst, Oran, Philippeville und Bona die größte Zahl von Fahrzeugen in dieser Fischerei beschäftigten.

Der Sardinenfang, der weitaus wichtigste Zweig der französischen Küstenfischerei, ist oft beschrieben (z. B. in Benecke, Handbuch der Fischerei, S. 419 u. 420, und in den „Mittheilungen" von 1887 und 1889), Dittmer („Mittheilungen" 1897, S. 96) führt uns die dabei verwandten Fahrzeuge in Abbildungen vor. Von dem Werthergebniß des 1897er Fanges, mit Algier 13 712 639 Frcs., kam über die Hälfte auf die Fischerei an den Küsten des 2. Arrondissements, Dinan bis Concarneau, nämlich 8 002 037 Frcs. Douarnenez allein sandte 700 Boote aus und erzielte einen Fang im Werthe von 3 064 000 Frcs., Concarneau mit 504 Booten kam diesem Ergebniß mit 2 899 000 Frcs. nahe. Eine gute Schilderung der Sardinenfischerei an der Küste und um die Inselchen vor Concarneau, sowie auch der Bereitung der Sardinen finden wir ferner in dem trefflichen Werk von A. Dumazet, Voyage en France 1895, Band IV., S. 215 u. ff.

Bekanntlich muß die Bereitung der Sardinen und deren Einfüllung gleich nach dem Fange, also in der Nähe desselben, geschehen. Die bekannten Konservenbüchsen werden von Fabriken geliefert, von denen eine sehr bedeutende in Hennebant, nahe der Südküste der Bretagne, mit einer großen Schaar von Arbeitern thätig ist. Ein Mittelpunkt des Handels mit den bekannten, in der ganzen Welt beliebten Sardinen in Oel ist Nantes, und ein großer Theil der Sardinenfischerei, welche sich von Brest bis Sables-d'Olonne, Royan, ja bis zu den Küsten von Portugal hinab bewegt, erfolgt für Rechnung von Nanteser Handelshäusern.

Während in den Gewässern der französischen Westküste die Fangzeit der Sardine ausschließlich in die warmen Sommermonate fällt, ist die Hauptfangzeit

an der französischen Mittelmeerküste das Frühjahr[1]). Die dem Werthe nach größten Fänge an der französischen Mittelmeerküste erzielten Marseille (262 555 Frcs.) mit 730 Booten und 2 119 Fischern und Antibes (165 968 Frcs.) mit 153 Booten und 350 Fischern, während z. B. Martigues mit 594 Böten und 1 089 Fischern nur einen Fang im Werthe von 16 165 Frcs. erzielte. (Die — hier wahrscheinlich kürzere — Fangzeit wird nicht angegeben.)

An der Anchovis- und Sprottenfischerei, die im Ganzen 1897 nur einen Werth von 871 911 Frcs. lieferte, war die atlantische Küste nur in sehr geringem Maße, hauptsächlich das 5. Arrondissement (Quartier Port-Vendres) und Algier (Castiglione) betheiligt.

Für den Thunfisch kamen 1897 in Betracht das 3. Arrondissement, und zwar hier besonders die oben erwähnte Fischerei der Insel Groix, welche mit 1 401 800 Frcs. nahezu das ganze Werthergebniß lieferte, das 4. Arrondissement mit 910 469 Frcs. und das 5. Arrondissement (Südküste) mit 1 045 173 Frcs. Algier lieferte wenig. Nicht nennenswerth dem Werthe nach ist die Pelamiden- und Bonitenfischerei, die zumeist an der algerischen Küste betrieben wird. Der Lachsfang (hauptsächlich von den Quartiers Granville, Nantes, Libourne und Bayonne an der Westküste betrieben) erzielte im Ganzen 272 450 Frcs. Die Küstenfischerei auf Frischfisch wurde von allen 5 Arrondissements und von den Küsten Algiers aus betrieben. Zum Unterschied gegenüber der oben in der allgemeinen Uebersicht mitgetheilten Werthangabe des Fanges von 23 897 804 Frcs. wird in der Spezialtabelle als Gesammtertrag nur die Summe von 22 989 073 Frcs. angegeben, die sich zu je 3 bis 5 Millionen auf die einzelnen Arrondissements vertheilt. Algier (Oran hauptsächlich) erzielte nur etwas über 2 Millionen. Die Häfen, in denen der Werth der Küstenfischerei 1 Million überstieg, sind Trouville (mit 1 112 000 Frcs.), Quimper, an der Südküste der Bretagne (mit nahezu 2 Millionen Francs), Martigues an der Mittelmeerküste (mit 1 009 235 Frcs.) und Oran, Algier (mit 1 051 006 Frcs.).

Es folgt die Tabelle über die Hummer- und Langustenfischerei (Gesammtergebniß 3 527 890 Frcs.). Die größten Werthsummen fallen auf Häfen der Bretagne und der Mittelmeerküste (5. Arrondissement, die Insel Corsika ist einbegriffen); in Algier ist diese Fischerei sehr unbedeutend. Einige Einzelheiten über den Hummerfang an der Küste der Bretagne werden willkommen sein; wir entnehmen sie dem bereits in Bezug genommenen Werke von Dumazet, Voyage en France[2]). Es handelt sich um den Hummerfang an der felsigen, klippenreichen, äußersten Westspitze der Bretagne bei der Insel Ouessant. Die See zwischen dieser Insel und dem Bretagnischen Festlande ist mit verschiedenen kleineren und größeren Felseneilanden und Klippen durchsetzt. Durch diese von einer gewaltig brandenden Dünung bewegte See geht der Weg der Hummerfischer zu den Plätzen, wo sie ihre Kästen ausgelegt haben. Es sind offene Boote von verschiedener Größe, bemannt mit 3 bis 4 Leuten. Die kleineren bleiben bei den erwähnten Inseln, die größeren gehen weiter hinaus bis zur Straße der „Schwarzen Steine" (Chaussée des

[1]) Vergleiche P. Gourret, pêcheries et poissons de la Méditerranée. Paris, Baillère et fils. 1894.

[2]) 4me série, Paris, 1895, S. 289.

Pierres-Noires). Die Hummerbehälter (casiers) fertigen alte Fischer an, sie werden zum Preise von 2,50 Frcs. bis 3 Frcs. verkauft. Dazu kommen die Kosten der Korkboje, welche an einem Tau auf der Stelle, wo der Hummerbehälter hinabgelassen ist, ausgelegt wird, so daß der ganze Apparat auf 8 bis 10 Frcs. zu stehen kommt. Jeder Fischer legt 10 bis 12 Behälter aus; nicht selten kommt es vor, daß die sehr heftige Meeresströmung eine Boje so vertreibt, daß sie nicht wieder aufzufinden ist. Bei den Pierres-Noires sieht man diese Bojen zu Tausenden. Der Verkauf der Hummer erfolgt an kleine Küstenfahrer oder in den nächstgelegenen Ortschaften des Festlandes an Händler, die die Hummer lebend aufbewahren und sie nach Bedarf versenden. Mitunter wird der Fang auch sofort direkt auf der Bahn nach Paris versandt.

Der Garneelenfang an der französischen Küste bezifferte sich 1897 (Algier eingeschlossen) auf einen Gesammtwerth von 1$^1/_2$ Millionen Francs; besonders an der Mittelmeerküste sind eine große Zahl von Booten mit demselben beschäftigt. Der Fang anderer Krustenthiere (Krabben 2c.) lieferte im Ganzen etwas über $^1/_4$ Million Francs.

Die Austernfischerei in den französischen Küstengewässern 1897 tritt jetzt in Folge der Ueberfischung in früherer Zeit und der Zerstörung vieler Naturbänke durch Parasiten, gegenüber den reichen Ergebnissen, welche, wie weiter unten kurz nach dem Jahresberichte zu erwähnen, die Austernzucht in Arcachon, Marennes, bei der Insel Oléron und anderen Punkten der Westküste erzielt, gänzlich zurück. Der Werthbetrag des Fanges wird für 1897 auf nur 434 623 Frcs. angegeben. Die größte Zahl der Austernfangboote war in den Quartiers des 1. und 2. Arrondissements: Paimpol 445 und Cancale 252. Während aber die Paimpoler weit kleineren Boote mit 1 265 Fischern nur Austern im Gewicht von 556 000 kg im Werth von nur 11 120 Frcs. erzielten, wird der Fang der Cancaler Boote, betrieben mit Hülfe des Scharrnetzes durch 1 260 Mann, auf 12$^1/_2$ Millionen Kilogramm im Werth (stets Brutto) von 164 500 Frcs. angegeben. Hierzu reihen wir eine kurze Erläuterung aus dem oben angeführten Reisewerk von Dumazet[1]) an. Die Naturausternbänke der Bai von St. Michel liegen zwischen Cancale und Granville in einer Linie zwischen der kleinen Insel Tombelaine und der Hauptinsel der Chausey-Gruppe. Ueber einen Theil der Bänke ist das ausschließliche Nutzungsrecht streitig zwischen Cancale, das am westlichen Ufer des Eingangs der Bai liegt, und Granville, das am nordöstlichen Ufer desselben gelegen ist. In Folge dessen hat die Marineverwaltung diese Bänke unter ihre Obhut genommen und erlaubt die Befischung derselben nur für ganz kurze Zeit im April. Zur Zeit der Springfluth werden die Bänke bloßgelegt, alsdann strömt die gesammte Küstenbevölkerung aus der Niederung (marais) und von den Hügeln herzu und es sollen da in einer einzigen Springfluth an 1$^1/_2$ Millionen Austern gefischt worden sein. Noch 1890 betrug die gesammte Ausbeute der Bänke 6 Millionen Austern.

Das Eindringen der portugiesischen Auster zum Pariser Markt ist soweit gediehen, daß nach der Schätzung diese Auster $^9/_{10}$ des Pariser Verbrauchs liefert[2]).

[1]) Voyage en France, Band V, Paris 1896, S. 319 u. ff.

[2]) Laut amtlichem Bericht wurden in den Centralhallen von Paris im Jahre 1896 7 634 100 kg Schalthiere verkauft. S. Bulletin des Pêches maritimes, 1897, S. 209.

Der Fang der Miesmuschel an den französischen Küsten ergab die Summe von 466 977 Frcs., derjenige anderer Mollusken und Muscheln 134 376 Frcs. Der Fang in Algerien war nicht nennenswerth; die Korallenfischerei fand an zwei Punkten der algerischen Küste, Philippeville und Bona, statt und lieferte 57 450 Frcs.; Seevögel wurden an der Küste des 1. Arrondissements und an der Mittelmeerküste im Werthe von 28 584 Frcs. erbeutet; muschelhaltige Sände im 1. bis 3. Arrondissement lieferten eine Ausbeute im Werthe von 454 059 Frcs.

Eine eigene Art von Seegewerbe an den französischen Küsten, wie solches sich nur noch an der schottischen und norwegischen Küste wiederfindet, ist die Gewinnung gewisser Arten von Meeresalgen zum Zweck der Erzielung von Jod, wenn auch die Einträglichkeit dieses Einerntens der Meeresalgen (goémon), welches bei Ebbezeit, durch ein klippenreiches Ufer unterstützt, durch Frauen mühselig mittels besonders konstruirter Rechen geschieht, seit Einführung des Jod aus Chile erheblich zurückgegangen ist, wie denn auch die aus den erwähnten Fucusarten als Nebenprodukt gewonnenen Salze auf dem Weltmarkt durch die Erzeugnisse der Staßfurter Kaliwerke bedeutend an Werth verloren haben. Zeit- und stellenweise, besonders nach Stürmen, bei welchen die atlantische Woge die Meeresalgen in hohen Schichten am Meeresrande ablagert, ist die Ernte eine massenhafte; die Algen werden zunächst an der Luft getrocknet und dann in ausgemauerten Gruben zu Asche (Varech) verbrannt, die darauf den Fabriken zugeführt wird.

Die Ernte von Meeresalgen, von einer größeren Zahl von Personen, zum Theil mit Hülfe von Booten, besonders in den Quartiers von Saint Malo, Paimpol, Roscoff, Lorient, der Insel Ré und Oléron das ganze Jahr hindurch betrieben, lieferte im Jahre 1897 eine Werthsumme von 1 031 113 Frcs. bei einem Gewicht von 320 433 kg.

Die Pêche en étang, die Fischerei in den Strandseen und petites mers, ist auf die Küste des Mittelmeers, wo sich solche, zum Theil noch mit der See in Verbindung stehende Gewässer in größerer Ausdehnung in den Quartiers von Port-Vendres Narbonne, Cette, Arles, Martigues, Toulon, Saint Tropez und daneben auch in Corsika finden, beschränkt; sie lieferte Fische verschiedener Art, besonders Aale und Muscheln, im Werth von 1 191 599 Frcs.

Die Fischerei zu Fuß, der Broterwerb der armen Leute, ist an der Mittelmeerküste gering, aber an der atlantischen Küste stark vertreten; besonders in den Quartiers Granville, Dieppe Dunkerque, Saint-Valéry-sur-Somme, den Inseln Ré und Oléron, Roscoff, La Rochelle u. a.; sie lieferte 1897 über 1 Million Francs. Auf die dabei zur Anwendung kommenden mannigfaltigen Geräthe und Fangweisen kann hier leider nicht weiter eingegangen werden, sie sind einer eingehenden Beschreibung, wie solche nur bezüglich der Provence, in sehr erfreulicher Weise mit Hülfe von Abbildungen P. Gourret in seinem kleinen, aber sehr instruktiven Werke les Pêcheries et les poissons de la Méditerranée giebt, werth.

Der Werthbetrag der gesammten Fischerei „zu Fuß“ ist bereits oben mit 7 363 840 Frcs. angegeben.

Bezüglich der Austernkultur Frankreichs kann ich mich nach den Erläuterungen, die der Generalsekretär des Deutschen Seefischerei-Vereins, Herr Professor Henking, in den vor Kurzem durch die „Mittheilungen“ veröffentlichten Verhandlungen der Zollkonferenz im Februar d. Js. in Berlin gegeben hat, kurz fassen. Dieser zu

hoher Blüthe gelangte Betrieb der französischen Seefischerei lieferte 1897 967 400 761 französische Austern (Markt- und Saataustern) im Werthe von 15 623 781 Frcs. und 358 969 020 portugiesische Austern im Werthe von 3 320 309 Frcs. Verloren gingen von den französischen Austern 230 464 051 Stück, verpflanzt wurden 429 630 000 Stück im Werthe von 6 135 775 Frcs., ausgeführt 72 656 200 Stück im Werthe von 1 269 066 Frcs., verbraucht 234 650 510 Stück im Werthe von 8 218 940 Frcs. Von den portugiesischen Austern gingen 54 113 470 Stück verloren, verpflanzt wurden 29 000 000 Stück im Werthe von 322 000 Frcs. und verbraucht 231 040 550 Stück im Werthe von 2 450 709 Frcs. Die Zahl der Austernkultur-Anstalten (parcs, viviers, claires, dépôts und réservoirs) Frankreichs giebt die uns vorliegende amtliche Statistik für 1897, soweit die sogenannten französischen Austern in Betracht kommen, auf nicht weniger als 34 768, die Größe der dafür benutzten Uferstrecken auf 8 251 ha an, während der Kultur der portugiesischen Auster 22 188 Anstalten mit einer Gesammtfläche von 2 824 ha gewidmet waren. Die größten Werthe in Austern lieferten die Anstalten von Arcachon (3 701 930 Frcs.), der Insel Oléron (1 651 355 Frcs.), Cancale (622 665 Frcs.), Caen (439 110 Frcs.), Concarneau (150 970 Frcs.) u. a., während die portugiesische Auster hauptsächlich in den Quartiers von La Rochelle, der Inseln Ré und Oléron und von Marennes kultivirt wird.

Die letzten Tabellen der amtlichen Fischereistatistik für 1897 betreffen Auskünfte verschiedener Art (Renseignements divers). Aus der Uebersicht über den Bau von Fischerfahrzeugen erhellt, daß im Ganzen im Jahre 1897 1 997 Fahrzeuge mit einem Gehalt von 15 905 Tonnen im Werthe von 5 687 219 Frcs. erbaut worden sind. Die größten Ziffern — betreffs der Zahl der Fahrzeuge, bezw. des Tonnengehalts und Herstellungswerths — fallen auf Dunkerque: 8 Fahrzeuge von 615 Tonnen und einem Werth von 500 000 Frcs., Gravelines: 10 Fahrzeuge, 205 Tonnen und 103 000 Frcs. Werth, Boulogne: 11 Fahrzeuge, 575 Tonnen, 490 000 Frcs. Werth, Dieppe 15 Fahrzeuge, 468 Tonnen, 641 000 Frcs. Werth, Fécamp: 156 Fahrzeuge, 400 Tonnen, 124 490 Frcs. Werth, Trouville: 9 Fahrzeuge, 127 Tonnen, 109 300 Frcs. Werth, Cancale: 11 Fahrzeuge, 674 Tonnen, 225 000 Frcs. Werth, St. Malo (Pleurtuit): 256 Fahrzeuge, 678 Tonnen, 142 427 Frcs. Werth, Binic: 5 Fahrzeuge, 586 Tonnen, 188 400 Frcs. Werth, Paimpol: 21 Fahrzeuge, 511 Tonnen und 255 500 Frcs. Werth, Douarnenez: 100 Fahrzeuge, 780 Tonnen, 245 000 Frcs. Werth, Quimper: 146 Fahrzeuge, 686 Tonnen, 131 400 Frcs. Werth, Sables-d'Olonne 25 Fahrzeuge, 998 Tonnen, 412 500 Frcs. Werth, La Rochelle: 10 Fahrzeuge, 237 Tonnen, 139 000 Frcs.

Eine Tabelle giebt Auskunft über die Unfälle, welche die französische Seefischerei im Jahre 1897 betroffen haben, und zwar sowohl durch Verlust von Fahrzeugen wie durch Verlust von Menschenleben, sie verzeichnet auch die Summen, welche den Familien der Verunglückten gezahlt wurden und die erstatteten Kosten der verlorenen Fischereigeräthe. Es ergiebt sich daraus, daß 149 Fahrzeuge verloren gegangen sind und der Verlust von 320 Menschenleben zu beklagen war. Am stärksten betheiligt an den Verlusten war Dunkerque (das 98 Fahrzeuge zum Kabljaufang bei Island aussandte); die von diesem Hafen ausgehende Fischerflotte

betraf der Verlust von 18 Fahrzeugen und 34 Menschenleben. Die gezahlten Gelder für Unterstützung von Familien der Verunglückten beliefen sich auf 210 424 Frcs., während als Entschädigung für die verloren gegangenen Fischereigeräthschaften die Summe von 101 884 Frcs. aufgeführt wird.

Noch ist zu bemerken, daß einer Anzahl Tabellen der Fischereiergebnisse eine Rubrik angefügt ist, welche den durchschnittlichen Verdienst des Fischers verzeichnet. Um diesen Angaben größeres Interesse zu verleihen, wäre es erwünscht, wenn sie nicht so summarisch, wie jetzt geschehen, und mit den nöthigen Erläuterungen ausgestattet, womöglich in besonderen Tabellen gegeben würden.

Die französische Seefischerei im Jahre 1898.

Die vorstehenden, Anfang Mai 1900 abgeschlossenen „Mittheilungen" über die französische Seefischerei überhaupt und besonders die statistischen Ergebnisse des Jahres 1897 bedürfen nun durch das im Hochsommer 1900 ausgegebene Heft der Statistik über 1898 einer Ergänzung, die hiermit angereiht werden soll.

Im Jahre 1898 hat die Gesammtzahl der eingeschriebenen Seefischer gegen 1897 etwas zugenommen, sie betrug 97 720 für Frankreich, also 3 552 mehr, ebenso zählte man 340 Fahrzeuge mehr, während der Gesammt-Tonnengehalt der Fahrzeuge um 6 587 Tonnen zurückging. In Algerien ging die Zahl der Fischer um 521 zurück, während die Zahl der Fahrzeuge um 82 stieg.

Die Steigerung im Bruttobetrag der Verkäufe der erzielten Fischereierzeugnisse hat im Jahre 1898 nicht angehalten, ja der Minderbetrag 1898, 7 481 190 Frcs., gegenüber 1897 ist weit größer, als der Mehrbetrag von 1897, verglichen mit 1896. Nach wie vor liefern zu der Gesammtsumme (1898 120 579 652 Frcs.) die Fischerei in Fahrzeugen und die Austernzucht die größten Posten, nämlich jene 91 334 198 Frcs. und diese 18 387 738 Frcs. Die größten Mehrwerthe des Bruttobetrags der Verkäufe gegen 1897 ergaben der Fischfang bei Neufundland (580 753 Frcs.), die Hochseefischerei auf Frischfisch (2 835 313 Frcs.), der Fang von Hummern und Langusten (566 720 Frcs.) und von Austern (522 022 Frcs.); Minderwerthe, im Ganzen $11^3/_4$ Millionen Francs, lieferten eine ganze Reihe Fischereien, namentlich der Kabljaufang in der Nordsee, die Küstenfischerei auf frischen Hering, die Sardinenfischerei (über 4 Millionen Francs), der Thunfischfang u. a.

Die Tabelle der Mengen und Bruttowerthe der einzelnen Fischereien mit Fahrzeugen und zu Fuß ergiebt für 1898 insgesammt nur $91^1/_3$ Millionen Francs für erstere (gegenüber mehr als $97^1/_2$ Millionen Francs im Jahre 1897, wie wir oben gesehen haben), während die oben angegebene Gesammt-Bruttowerthsumme der Fischereien zu Fuß von 1897 im Jahre 1898 mit nur 6 821 449 Frcs. auch nicht ganz erreicht wurde.

Die Austernzucht lieferte 1898

	Mengen				
Einheimische Austern . .	906 906 795	Stück	im Werthe von	15 366 716	Frcs.
Portugiesische „ . .	485 418 200	„	„ „ „	3 021 022	„
Zusammen	1 392 324 995	Stück	im Werthe von	18 387 738	Frcs.

Dies ergiebt beim Vergleich mit den oben angeführten Zahlen von 1897 für 1898 eine kleine Verminderung in der Werthsumme und gleichzeitig eine nicht unerhebliche Zunahme der Stückzahl.

Die Tabelle von 1898, welche, nach Arrondissements geordnet, von jedem einzelnen Hafen uns die Zahl der Fischer und der Fischerfahrzeuge, die Tonnenzahl der letzteren, den Werth der Fanggeräthe u. a. vorführt, kann bei einer Vergleichung mit 1897 in Ansehung der verflossenen kurzen Zeit nur unerhebliche Veränderungen ergeben, die hier nicht weiter verzeichnet werden sollen. Nach wie vor liegt der Schwerpunkt der französischen Seefischerei in den Norddepartements.

Die sogenannte Große Fischerei auf Kabljau und bei Neufundland zeigt 1898 im Vergleich zu 1897 einen Rückgang, denn es betheiligten sich

a) An der Islandsfahrt

1897		1898	
Fahrzeuge	190	Fahrzeuge	177
Tonnengehalt derselben	17 043	Tonnengehalt derselben	10 533
Bemannung	3 733	Bemannung	3 525.

b) An der Neufundlandfahrt stieg dagegen die Zahl der Fahrzeuge, indem sie 1897 nur 158, 1898 dagegen 171 betrug. Die Bemannungszahl war 1897 4 721, 1898 5 105, der Gesammt-Tonnengehalt ging von 21 644 auf 24 101 Tonnen hinauf.

Die Zahl der auf der Doggerbank und überhaupt in der Nordsee Kabljau fischenden Fahrzeuge ging von 138 (1897) auf 126 im Jahre 1898 zurück.

In der Hochseefischerei ist bezüglich der Zahl der Heringsfänger ein Rückgang zu verzeichnen; 1897 fischten von 5 Häfen aus 281 Fahrzeuge mit einem Gesammtgehalt von 12 748 Tonnen, 1898 136, die aber zusammen 11 244 Tonnen Gehalt hatten; der Werth des Fanges war 1898 5 700 000 gegen 6 397 000 Frcs. in 1897. Auf Makrelen fischten 1897 258 Fahrzeuge von zusammen 11 530, 1898 nur 134 Fahrzeuge von 7 675 Tonnen Gehalt. Der Fang auf Frischfisch im Atlantischen Meere, über dessen Betrieb oben bei Besprechung der Seefischerei in 1897 nähere Erläuterungen gegeben wurden, beschäftigte 1898 1 704 von 34 Häfen ausgehende Fahrzeuge (1897 2 757); die 1897 ausgesandten Fahrzeuge hatten einen Gesammt-Tonnengehalt von 15 763, die 1898 ausgegangenen dagegen einen solchen von 23 720 Tonnen. Die Menge des Fangs war 1897 25 291 241 kg, diejenige von 1898 25 023 867 kg, dabei war der Bruttowerth der verkauften Fischereierzeugnisse 1897 16 793 819 Frcs., dagegen 1898 19 629 132 Frcs.

Der Sardinenfang war 1897 dem Werthe nach günstiger als 1898, denn es wurden in ersterem Jahr zwar nur 50 896 000 kg gefangen, deren Bruttowerth sich jedoch auf 13 712 639 Frcs. bezifferte, während die 56 110 474 kg des 1898er Fangs nur 9 524 443 Frcs. brachten. Die Küstenfischerei auf Frischfisch ergab 1898 nur etwas über 21 Millionen Francs, während sie 1897 nahezu 23 Millionen Francs brachte.

Mehrere kleinere Fischereien übergehen wir hier, da es hier ja nur um die Vergleichung einiger Hauptdaten der Jahre 1897 und 1898 ankommt, und wenden uns schließlich zu dem Bau von Fischerfahrzeugen und zu den beim Seefischereibetriebe vorgekommenen Unfällen.

Ueber jenen stellen wir folgende Uebersicht zusammen:

	Erbaute Fischerfahrzeuge		
	Zahl	Tonnengehalt	Werth
1897 . . .	1 997	15 905	5 687 219 Frcs.
1898 . . .	2 206	16 058	5 449 955 „

Die regste Thätigkeit im Bau **kleiner** Fischereifahrzeuge hat der zum Quartier Saint-Malo gehörende Ort Pleurtuit aufzuweisen, denn es wurden dort 1897 256 Fahrzeuge von zusammen 678 Tonnen im Werthe von 142 427 Frcs. und 1898 sogar 713 von zusammen 2 040 Tonnen im Werthe von 652 200 Frcs. gebaut. Der Bau größerer Fischerfahrzeuge vereinigt sich vorzugsweise in Boulogne, Dieppe, Saint-Malo, Paimpol und La Seyne (Südküste).

Der oben für 1897 angeführten Unfallstatistik gegenüber stellen sich die Ziffern von 1898 günstiger; die Zahl der verlorenen Schiffe war 104, 215 Menschenleben gingen verloren. Dunkerque verlor 1898 nur 9 Fahrzeuge und 2 Seeleute, Boulogne beklagte den Verlust von 11, Fécamp den Verlust von 12 seiner Fischermannschaften.

Die Ostsibirische und die Kaspi-Wolga-Fischerei.

Von **Borchardt**, landwirthschaftlicher Sachverständiger für Rußland.

I. Die Seefischerei Ost-Sibiriens.

Die Seefischerei in den ostsibirischen Gewässern hat lange Jahre zu einer rechten Entwickelung nicht kommen können, da Betriebs- und Absatzschwierigkeiten das unternehmungslustige Kapital abschreckten und die Regierung unter diesen Umständen wenig Neigung zu geeigneten Schutzmaßregeln verspürte.

Anders gestaltet sich die Lage, seitdem sich einige größere Gesellschaften dort etablirt haben und deren finanzielle Erfolge bekannt geworden sind. Die bevorstehende Vollendung der transsibirischen Bahn wird einen großen Theil der bisherigen Hindernisse beseitigen, neben neuen Märkten auch billigere und gesichertere Betriebsverhältnisse schaffen und damit der Unternehmungslust Anregung geben.

Die ersten Anzeichen dafür liegen bereits von amerikanischer Seite vor. Man beschäftigt sich dort mit dem Gedanken, eine große Gesellschaft zum Lachsfang im Bereiche der russisch-ostasiatischen Küstengewässer und Ausfuhr desselben nach Amerika zu bilden.

Auch in Rußland fehlt es nicht an unternehmungslustigen Elementen, die aber auf die Schwierigkeit stoßen, daß das inländische Kapital sehr zurückhält und sie somit sich im Auslande danach umsehen müssen. Nach allen bisher vorliegenden Erfahrungen muß dabei versucht werden, von Hause aus in größerem Maßstabe vorzugehen und erscheinen alsdann bei Vorhandensein genügender praktischer Kenntnisse große finanzielle Erfolge gesichert. In dieser Hinsicht wird unter Anderem auch ein Lachsexport nach Europa geplant.

Unter diesen Umständen dürfte es an der Zeit sein, die vollste Aufmerksamkeit seitens der interessirten deutschen Kreise auf die Entwickelung der dortigen Fischerei zu lenken, um so mehr, als es zweifellos ist, daß die russische Regierung nicht

länger zögern wird, die ostsibirischen Gewässer in eine genauere Kontrole als bisher zu nehmen und andererseits neuen Unternehmungen alle möglichen Erleichterungen zu gewähren.

Für den Fortgang der erfreulichen Schiffahrts- und Handelsbeziehungen, die sich zwischen Deutschland und ostsibirischen Hafenplätzen angeknüpft haben, muß es von außerordentlicher Bedeutung werden können, wenn deutsche Flagge und deutsches Kapital bei Zeiten eine diesbezügliche Betheiligung gesucht haben werden.

Die Richtigkeit dieser Ansicht vorausgesetzt, wäre es Sache des Deutschen Seefischerei-Vereins, der den Fischerei-Verhältnissen Ost-Asiens bereits seit Jahren eingehende Aufmerksamkeit widmet, ungesäumt geeignete Schritte zur Feststellung desjenigen Standpunktes zu unternehmen, dessen Einhaltung im Sinne unserer Interessen allen betheiligten Kreisen anzurathen ist. Eine nähere Erforschung der in Frage kommenden Gewässer würde zugleich die interessantesten Aufschlüsse über verschiedene noch völlig in Dunkel gehüllte Fragen mit sich bringen. Etwa benöthigte Kenner der örtlichen Verhältnisse könnten von hier aus eventuell über Wladiwostock[1]) angegeben werden.

Zur Zeit liegen folgende, zum Theil allerdings nicht ganz vollständige Nachrichten über die dortigen Fischereiverhältnisse vor.

Seefischerei im Küstengebiet:

Schutzdienst: Kleine Dampferpinasse „Storosch" (seit 1893) von Korea bis zum Norden der Insel Langri. Weiter nördlich fehlt eine Kontrole. Die Ausübung der Fischerei ist vor den Flußmündungen nur in einer Mindestentfernung von 2 km gestattet.

Abgaben: Die Abgaben bestehen in einem Ausfuhrzolle.

Ausländer erhalten die Fischereiberechtigung nach Hinterlegung einer Kaution, die nach dem Ladevermögen des Schiffes berechnet wird und die bei einer Ausfahrt mögliche Höchstabgabe zuzüglich 25 Prozent Zuschlag deckt. Russische Unternehmer zahlen nach Ausweis der Schiffsliste. Der Zoll beträgt:

Für Ausländer	Mark	Für Russen	Mark
1 dz Fische	0,95	1 dz Fische	0,66
1 „ Thran	2,10	1 „ Thran	1,32
1 „ Waltheile	0,70	1 „ Waltheile	0,40

Für die Hochsee- und Küstenfischerei kommen im Bereich des Ochotski-, Bering- und Kamtschatkameeres folgende mit Konzession versehene Unternehmer in Frage:

1. Die Ost-Russische Gesellschaft für Fischerei-Gewerbe.
2. Die Grafen Alfred und Heinrich Keyserling, seit 1899 unter dem Namen einer Gesellschaft mit 3,25 Millionen Mark Grundkapital und unter Ausdehnung auf die genannten Meere und den Stillen Ozean arbeitend.
3. Kontre-Admiral Jwaschintzoff.
4. Russische Gesellschaft für Walfischfang.
5. Gesellschaft für Flußfischerei in den Gewässern des russischen Ostasiens. (Mit einem Kapital von 6,5 Millionen Mark in Gründung begriffen.)

[1]) Durch die Herren Kunst und Albers.

Die unter Nr. 4 verzeichnete Gesellschaft ist seit dem Jahre 1896 im Bereich der Insel Kamtschatka thätig, wo sie neun Stationen mit den Centralen in der Tarjin-Bai und bei Osernowsk (Ostküste) eingerichtet hat. Das Unternehmen entwickelt sich befriedigend.

Ferner sind die Grafen Keyserling von gutem Erfolge begleitet. Der ursprünglich mit staatlicher Subvention vom Grafen Heinrich Keyserling begonnene Walfang wird mit mehreren Dampfern vorzugsweise im Japanischen Meere (koreanische Einflußsphäre einbegriffen) betrieben. Die Verarbeitung erfolgt bei der Haidamak-Bai. Der Werth der von hier ausgeführten Erzeugnisse betrug

	rund
1897	220 000 Mark,
1898	400 000 „

Aus dem Walfange hat die Regierung bisher keine Einnahmen, da sich der Nachweis dafür, daß überhaupt Wale in genügender Nähe der russischen Küsten gefangen wurden, schwer führen läßt.

Ueber die Resultate der unter Nr. 1 und 3 verzeichneten Unternehmer ist nichts bekannt.

Außerordentlich wenig weiß man über den Krebs-, Krabben- und Holosterienfang. Er wird hauptsächlich im Gebiet der süd-ussurischen Küste und bei der Insel Sachalin betrieben und zum Theil gegen feste Gebühr, zum Theil gegen Ausfuhrzoll gestattet.

Die wesentlichen Einnahmen der Regierung setzen sich daher nächst den Fischzöllen aus dem Seegraszoll zusammen, welch letzteres in einer Menge von rund 85 000 dz jährlich von Chinesen gewonnen und nach China verfrachtet wird.

Innerhalb des gesammten Amurküstengebietes (Sachalin einbegriffen) brachten die Ausfuhrzölle:

Jahr	Für Fische (Mark)	Seegras (Mark)	Jahr	Für Fische (Mark)	Seegras (Mark)
1889	33 300	70 700	1894	82 900	58 650
1890	34 200	66 500	1895	93 350	14 000
1891	28 100	52 000	1896	141 410	43 900
1892	57 000	45 500	1897	163 300	38 500
1893	60 900	45 800	1898	217 800	66 100

Im Küstengebiete lassen sich folgende Fischereibezirke unterscheiden, über die nähere Einzelheiten bekannt sind:

1. Japanisches Meer. Küstenstrich vom Tiumenfluß bis zur America-Bai. Hauptfang: Heringe, Strömlinge, Scholle. Lachse werden nur weiter nordöstlich in größerer Menge gefangen. Absatzmarkt: Küstenbevölkerung und Wladiwostock. Zum Verkauf gelangen rund 6 500 dz p. a.

2. Japanisches Meer, Tatar-Golf. Küstenstrich vom Kap Amerika bis zur Castries-Bai. Hauptfang: Heringe und Lachse. Oertlicher Absatz fehlt. Der Fischfang liegt fast ganz in Händen der Japaner, die nach Schätzung jährlich rund 20 000 dz fangen und etwa 15 000 dz gesalzen und in Form von Fischfetten und Rückständen nach Japan ausführen.



3. Tatar-Golf und Ochotskisches Meer. Küstenstrich von der Castries-Bai bis zur Insel Langri (Amurmündung inbegriffen). Hauptfang: Lachse (S.-proteus), Amur-Mündung.

Ferner Störe, Hausen und andere Fische. Absatzmärkte: ostsibirische Küstenstädte, Japan und China. Der Fang wird auf rund 100 000 dz jährlich beziffert.

4. Insel Sachalin. Im Bereiche dieser Insel sind augenblicklich 10 russische Unternehmer thätig. Hauptsächlich werden Lachse, zum Theil auch Heringe gefangen. Dieselben gehen gesalzen und als Fette, Abfälle und Dünger nach Japan und China. Die Menge der jährlichen Ausfuhr beziffert sich auf 80- bis 100 000 dz.

Unterschieden werden folgende Bezirke:

a) Nordwesten. Von Kap Marie bis Pogobi. Fang rund 45 000 dz p. a.
b) Südwesten. Von Pogobi bis Crillonbai. Fischereicentrum südlich Kap Notora. Fang rund 105 000 dz p. a.
c) Aniwabai. Von Kap Crillon bis Kap Aniwa. Fang rund 135 000 dz p. a.
d) Südosten. Von Kap Aniwa bis Kap Terpenja. Fang rund 290 000 dz p. a.
e) Nordosten. Von Kap Terpenja bis Kap Marie. Fang rund 30 000 dz p. a.

Ueber die Fischereiergebnisse der übrigen Küstengebiete ist Authentisches nicht bekannt.

Die hauptsächlich vorkommenden Lachsarten sind P.-proteus und ladocephalus. Der Verkaufspreis ist an Ort und Stelle für gesalzene, geräucherte Waare in Faßverpackung ungefähr 9 Mark für 1 dz ersterer und 13 Mark für 1 dz letzterer Art. Die entsprechenden Preise in Archangelsk sind 6- bis 10mal so hoch.

Mit der durch fehlende Absatzmärkte verbundenen Ausfuhr nach Japan und China ist ein großer Gewichtsverlust verbunden, da bei der Verarbeitung zu Fett rund 80 Prozent und bei dem für die dortigen Märkte nothwendigen trockenen Einsalzen rund 40 Prozent der Masse verloren gehen.

Stockfische kommen an der Westküste von Kamtschatka und an der Nordküste Sachalins in großen Mengen vor und wurden bis zum Jahre 1897 vorzugsweise von Amerikanern gefangen. Der dann eingeführte Ausfuhrzoll scheint die Sache zum Stillstand gebracht zu haben.

II. Die Wolga-Kaspi-Fischerei.

Die größten Betriebe finden sich im Wolga-Delta und an der Westküste des Kaspisees. — Im Wolga-Delta hat sich die Lage der Unternehmen, die zum Theil jedes für sich Tausende von Arbeitern beschäftigen, durch Rückgang des Heringsfanges wesentlich verschlechtert. Die Wobla, die in den letzten Jahren in großen Mengen gefangen wurde, bietet in Folge ihres geringeren Marktwerthes nur einen schwachen Ersatz für den oben erwähnten Ausfall.

Heringsfang und -Behandlung.

Im Bereich der Wolgamündung beginnt der Heringsfang, sobald die gewöhnlichen Netze 50 Prozent Hering enthalten und nunmehr von der Flußpolizei Erlaubniß zur Benutzung der längeren Heringsnetze ertheilt wird. Die Schonzeit tritt mit dem 21. Mai ein. — Der Fang wird indeß auch ohne diese mit Beginn des Hochwassers unmöglich.

An der Küste des Kaspimeeres hat der Fang zugenommen, seitdem man sich des Ufer-Netzfanges bedient.

Am Lande wird der Hering nach der Größe sortirt und dann in Bottiche mit Salz, Lage um Lage, eingelegt. Die Bottiche werden zugedeckt und mit Eis umgeben. Der Raum, in dem sich die Bottiche befinden, muß möglichst in einer Temperatur von 1 Grad Kälte bis 2 Grad Wärme gehalten werden. — Nach sechswöchiger Lagerung kann der Hering herausgenommen und nach erfolgtem Abwaschen mit Lake in Fässer gepreßt und in den Handel gebracht werden.

Die Preise richten sich in der Regel nach der mittleren Größe der Fische und werden im Großverkehr für je tausend Stück festgesetzt.

Bei der Größe wird meist unterschieden:

erste Sorte von über 25 cm Länge,
zweite Sorte von unter 25 cm Länge.

Frei Wolgafischerei kostete beste Waare im Jahre 1892 50 Mark, dagegen im Jahre 1898 175 Mark pro 1 000 Stück. Im Jahre 1899 wurden im Kaspi-Wolgagebiete im Ganzen 90 Millionen Stück, davon 64 Millionen im Bereich des Meeres gefangen.

Woblafang und -Verwerthung.

Die Fangzeit beginnt im März und hört Ende April auf. Diese Fische werden fast nur getrocknet verkauft. Dazu werden sie zunächst ausgenommen, einzeln gesalzen (Fleischschnitt hierzu von oben oder von unten) und alsdann in große Bottiche (Basen) gelegt. Nach Zusatz von Salz und Lake wird die Beendigung der Einsalzung am Fleische und dem Zustande der Salzlösung innerhalb des einzelnen Fisches erkennbar. Nunmehr werden die Fische gewaschen und dann je fünf an einer durch das Auge gezogenen Schnur auf Sonnenplätzen zum Trocknen aufgehängt. Nach etwa 14 Tagen erfolgt die Verladung in Schleppkähnen (Barschen), die dann möglichst schnell an ihren Bestimmungsort gebracht werden. Hier werden die Fische in Lindenbastmatten gepackt und mit der Eisenbahn weiter befördert. Der Haupthandel findet in Zarizyn bis Ende Juni etwa statt. Die Preise sind annähernd

für 1 000 Stück	von 19 cm Länge . . .	60,00	Mark,
„ 1 000	„ Mittelgröße	35,00	„
„ 1 000	„ kleine	21,50	„

Die Umladung vom Schiffe zur Bahn kostet

für 1 000 Stück		Mark
fünf Matten à 0,20	1,00	
Einpacken	0,35	
Abtragen und Verladen . . .	0,20	1,55

Mit der Wobla zugleich werden auch andere kleinere Fische in gleicher Weise in den Handel gebracht.

Gesalzene und gefrorene Fische.

Alle übrigen Fische werden während der warmen Jahreszeit gesalzen in Fässer gepreßt. In den Wintermonaten werden die Fische dagegen an Haken aufgehängt

und möglichst einer Kältetemperatur von 5 bis 7 Grad solange ausgesetzt, bis sich beim Anschlagen mit einem Holzklöppel ein hellklingender Ton zeigt (meist nach 24 bis 48 Stunden). Dann erfolgt Verpackung in Binsenmatten, feste Filzumwickelung und kräftiges Zuschnüren der Ballen. In dieser Form hält sich der Inhalt 4, auch 6 Wochen, da die innere Kälte ein äußerliches Aufthauen unschädlich macht.

Absatzmärkte für gefrorene Fische sind nächst den russischen Hauptstädten Berlin und andere deutsche Städte. Besonders kommen für letztere Lachse in Frage.

Die Fischereien entbehren zum größeren Theil die ihnen nothwendigen Kühlanlagen, mit deren Hülfe eine schwächere Einsalzung und bessere Verwerthung der Erzeugnisse ermöglicht wird. Bei Petrowsk befindet sich eine von Schwartzkopff gelieferte Einrichtung von 80 PS., die sich vorzüglich bewährt.

Kaviar-Rogen.

Die werthvolleren Kaviarsorten gehen nach Moskau, Petersburg, Warschau und nach dem Auslande. Der hauptstädtische Bedarf ist in gewissen Jahreszeiten so groß, daß die Städte an der mittleren Wolga, wie Ssaratow und Ssamara Kaviar nicht erhalten können. Der Rogen anderer Fische geht zum Theil ganz und gesalzen in Fässern — zum Theil weich als rother Kaviar nach Rumänien, Griechenland und der Türkei. Die Preise richten sich nach Gewicht und sind recht niedrig.

Weitere Erzeugnisse sind Thran und Fette, Fischblasen und Abfälle zu Dünger.

Fischerei der Uralkosaken.

Die Heeresverwaltung der Uralkosaken wacht peinlich über den Fischereierträgnissen, die besonders im südlichen Theil des Uralflusses außerordentlich hohe geblieben sind und eine Haupteinnahme der Kosaken bilden.

Die Fischerei wird nur für bestimmte Zeiten und wenige Tage gestattet. Zu Beginn und zu Ende geben Kanonenschüsse das Zeichen. Die Hauptfangzeit ist während der zweiten Hälfte des Dezembers.

Eine in Handelskreisen dringend erstrebte Dampferverbindung auf dem Uralflusse wird bisher und voraussichtlich noch auf lange Jahre hinaus durch die Kosaken auf Grund der ihnen verliehenen Besitzrechte verhindert, da diese eine Schädigung ihrer Fischerei befürchten. —

Für die Verwerthung der Fischereierzeugnisse ist die Beschaffenheit des zur Verwendung kommenden Salzes von großer Wichtigkeit.

Salzgewinnung.

Die großen Wolga-Kaspi-Fischereien sind vorwiegend auf das Salz des Baskun-Tschaksees (Provinz Astrachan) angewiesen, der auf der östlichen Wolgaseite 45 Kilometer von dem Hafen Wladimirowka entfernt liegt und mit diesem seit einigen Jahren durch Schienenweg verbunden ist. Bergsalz ist zum Schaden der Fischereien zu entsprechenden Preisen nicht erhältlich. Der genannte See ist Staats-

eigenthum und in 300 Parzellen eingetheilt, die auf Meistgebot bei einer Mindesttaxe von 10 Rubeln (21,60 Mark) für gewonnene 1 000 Pud Salz (164 dz) vergeben werden. Zur Zeit werden von 14 Pächtern 101 Antheile bei einer Höchstpacht von 25 Mark für 164 dz bearbeitet. Das jährlich erzeugte Quantum betrug zuletzt 2,5 Millionen Doppelcentner. Die Hauptarbeitszeit ist von Juni bis September; während dieser Periode ist der etwa 10 000 ha große See überwiegend wasserfrei. Das Salz wird mit Kameelen, deren Hufe durch Lederschuhe geschützt sind, an das Ufer gebracht, in Waggons verladen und nach Bedarf in Wladimirowka gemahlen.

Die Förderungsarbeiten [1]) stellen sich für 1000 Pud auf 10,00 Rubel frei Waggon

Fracht bis Wolgahafen	20,00	Rubel,
Steuer	30,00	„
Pacht rund	11,00	„
Etwaiges Mahlen	7,50	„
1 000 Pud gemahlen	78,50	Rubel,
1 dz Salz, gemahlen, rund	1,05	Mark

frei Wolgahafen Selbstkostenpreis [2]).

Hier sei noch das gleichfalls im Osten der Wolga 70 Kilometer südlich Orenburg gelegene Iletzer Salz-Bergwerk erwähnt. Dasselbe ist Staatseigenthum und im Besitze sehr großer Salzreichthümer von hervorragender Qualität. Der früher hier betriebene Tages-Terrassenabbau ist durch Quellwasser unmöglich geworden. In Folge dessen ist nunmehr Tiefbau mit Eintheilung in Kammern eingeführt. Die in dem alten Bruch erfolgende Wasseransammlung unterwäscht die Salzlager nach verschiedenen Richtungen und bewirkt neben allmählicher Senkung der Erdoberfläche die Bildung von nur noch lose mit Sand umgebenen Salzkegeln. Menschen und Thiere, die in den Bereich eines solchen Trichters gerathen, sind verloren.

Zur Zeit liefert das Iletzer Werk nur 250 000 dz Salz jährlich. Die Selbstkosten stellen sich frei Orenburg (eine Bahnverbindung besitzt das Bergwerk nicht) auf 1,45 Mark für 1 dz gemahlenes Salz, Fracht bis Orenburg (0,65 Mark) einbegriffen.

Ende des Fischereischutzes in der Nordsee.

Die Ausübung des deutschen Fischereischutzes in der Nordsee für das Jahr 1900 ist am 22. November eingestellt.

(1 Rubel = 2,16 Mark.)

[1])

Herausschaufeln des Salzes, auf Haufen werfen und waschen	6,00	Rubel	Für 1 000 Pud à 16,39 Kilo
Beförderung an das Ufer zum Trocknen in Haufen . .	2,00	„	
Diese Haufen aufschütten	0,80	„	
In den Bahnwagen laden	1,20	„	

[2]) Mittlerer Verkaufspreis 1,20 Mark pro dz f. o. b. Wolgaschiff.

Kleinere Mittheilungen.

Unfälle von deutschen Fischerfahrzeugen im Oktober 1900.

Nach Angaben des Germanischen Lloyd.

Kutter „Flora" H F 203, Eigenthümer J. Winter, Finkenwärder, Tons $\frac{40 \text{ br.}}{33 \text{ n.}}$, erbaut 1886 aus Holz, wurde bei der Kugelbaake, Elbmündung, von dem Kutter H F 76 angelaufen und leicht beschädigt.

Fischdampfer „Hugo ex Vigilant", Rheder A. Wöhlken in Bremerhaven, Tons $\frac{122 \text{ br.}}{22 \text{ n.}}$, erbaut 1887 aus Eisen, kollidirte in der Ostsee mit einem Schiffe, welches sank. „Hugo" scheint keinen Schaden erlitten zu haben.

Kutter „Planet" H F 221, Eigenthümer H. H. Feldmann, Finkenwärder, Tons $\frac{38 \text{ br.}}{36 \text{ n.}}$, erbaut 1883 aus Holz, wurde am 6. Oktober 1900 bei Borkum-Riff gesehen, seitdem verschollen.

Logger „Uranus", A E 58, Rhederei Heringsfischerei Akt.-Ges. „Dollart" in Emden, Tons 68, erbaut 1888 aus Holz, kam mit Verlust von Netzen in Emden an.

Fischdampfer „Walter", Rhederei Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-Ges., Geestemünde, Tons 66, erbaut 1899 aus Stahl, wurde mit Schaden an der Maschine nach Geestemünde zurückgeschleppt.

Verschiedenes:

Fischdampfer „Dresden" wurde beim Fischen auf englischem Seegebiet angetroffen, nach Stornoway gebracht und zur Strafe von £ 100 wie Konfiskation der Netze verurtheilt.

Fischdampfer „Roland" wurde am 7. Oktober 1900 beim Fischen auf dänischem Seegebiet angetroffen, nach Frederikshavn gebracht und zur Strafe von 2000 Kr. verurtheilt. Auf Konfiskation des Steuerbordschleppnetzes nebst der dazu gehörigen Stahltrosse wurde gleichzeitig erkannt.

Am 22. Oktober 1900 sind bei Rossitten während eines schweren Sturmes 5 Fischer aus Cranz beim Fischen ertrunken.

Geh. Regierungsrath W. Petersen in Schleswig, der langjährige Decernent für Fischerei an der Königlichen Regierung daselbst, dessen erfolgreichem Wirken die Fischer und Fischerei seiner Provinz viel zu verdanken haben, starb am 26. September 1900. In der Monatsschrift „Die Heimat" (Kiel, November 1900, Seite 217 ff.) wird ihm ein warmer Nachruf gewidmet.

Deutscher Seefischerei-Verein.

Norwegische Fischereiverwaltung. Mit dem Sitz in Bergen ist nunmehr in Norwegen eine besondere Fischereiverwaltung, aus drei Mitgliedern bestehend, errichtet. Zum merkantilen Mitglied und Vorsitzenden ist der bisherige Norwegische Fischereiagent in Hamburg, Westergaard, ernannt, zum fischereikundigen Mitglied: Fischereikonsulent Dahl und zum wissenschaftlichen Mitglied: Dr. Johan Hjort. Am 15. Oktober 1900 beabsichtigte die neue Behörde ihre Thätigkeit zu eröffnen.

Zum neuen Fischereiagenten in Hamburg ist Kaufmann V. Dundas ernannt und hat sein Amt bereits angetreten.

Aus dem „Morgenbladet" vom 16. Oktober d. J. sei noch das Folgende hinzugefügt: Als Sekretär der Fischereiverwaltung fungirt Herr cand. jur. G. Johnson; außerdem besteht das Hilfspersonal aus zwei Bureaubeamten, einem Schreiber und einem Boten. In der besonderen wissenschaftlichen Abtheilung, die speziell von Dr. Hjort geleitet wird, sind zwei Assistenten und ein Laborant angestellt. Direktor Dr. Hjort leitet außer den praktisch-wissenschaftlichen Untersuchungen und Versuchen auch die biologische Station und die Fischereischule. Direktor Dahl übernimmt die Verwaltung der beiden staatlichen Darlehnsfonds — den älteren Seefischereifonds und den im vergangenen Jahre für Dampffischereifahrzeuge errichteten Fonds — ferner hat er die Leitung der Fischereistatistik, die früher von dem Statistischen Centralbureau bearbeitet wurde. Hierzu gehört auch die Herausgabe von Fischereiberichten und die Ordnung des Nachrichtenwesens über Fischereiverhältnisse. Eine der ersten Arbeiten der Fischereiverwaltung wird die Vorbereitung der Reform des Telegraphenwesens bezüglich der Fischereien sein, um hier eine sichere Gleichartigkeit und Zuverlässigkeit herzustellen. Ebenso soll versucht werden, eine schnelle und zuverlässige Statistik über die Ausfuhr von Fischwaaren zu beschaffen. Der Vorsitzende der Verwaltung Herr Westergaard übernimmt außer der täglichen Expedition speziell die Behandlung merkantiler Fragen betreffend das

Fischereigewerbe, ferner die Leitung der Fischereiinspektoren, der Aufsichtschefs sowie die Leitung der Thätigkeit der ausländischen Fischereiagenten und die der Fischereigesellschaften. Wichtigere Sachen werden von allen Mitgliedern der Fischereiverwaltung behandelt; in der Regel soll jede Woche eine Sitzung der Verwaltung stattfinden. Ein Glied in der neuen Organisation wird auch der zu errichtende Fischereirath, der der Fischereiverwaltung gegenüber eine rathgebende Thätigkeit hinsichtlich des Etats der Verwaltung ausüben soll. Der Fischereirath wird aus Repräsentanten bestehen, von denen jedes am Fischereibetriebe interessirte Amt und die Stadt Bergen je einen wählt. Der Fischereirath wird jährlich einmal zu einer ordentlichen Versammlung einberufen.

Dänische Fischereiaufsicht in den Gewässern innerhalb Skagen. Die dänische Regierung hat bei dem Reichstage die Bewilligung von 28 700 Kronen zu diesem Zwecke beantragt. In der Begründung heißt es: Während der letzten Jahre ist es mit Rücksicht auf die überhandnehmende Fischerei fremder Fischerfahrzeuge bei Skagen und im Kattegatt nothwendig gewesen, das ganze Jahr hindurch ein Inspektionsschiff im Dienst zu halten und sind die dazu nöthigen Mittel durch Nachtragsgesetze für die verschiedenen Finanzjahre bewilligt worden. Da angenommen werden muß, daß diese Nothwendigkeit auch in der Zukunft vorliegen wird, und da es außerdem mit Rücksicht auf die Aufsicht wegen Beobachtung der mit Schweden abgeschlossenen Konvention betreffend die Ordnung der Fischereiverhältnisse in den an Dänemark und Schweden grenzenden Gewässern unumgänglich ist, daß das Inspektionsschiff das ganze Jahr draußen ist, so ist die in dem Voranschlage des Etats aufgenommene Summe für einen Inspektionsdienst das ganze Jahr hindurch berechnet. Da das Marineministerium zu diesem außerhalb seines eigentlichen Zweckes liegenden Dienste nicht gut einen Zuschuß leisten kann und es auch für natürlich erachtet werden muß, daß die wirkliche Ausgabe für die Inspektion speziell bewilligt wird, so wird mit Rücksicht hierauf ein Gesammtbetrag von 53 000 Kronen für das Finanzjahr 1901—1902 zu bewilligen verlangt. (Berlingske Tid. 2. 10. 1900.) W. F.

Niederländischer Fischereischutz. Die polizeiliche Ueberwachung der Fischerei in der Nordsee wird von der Königlich Niederländischen Regierung in der Zeit vom 1. November d. J. bis zum 1. März 1901 durch die Kriegsfahrzeuge „Zeehond" und „Dolfyn" ausgeübt werden.

Die Goëlette „Argus" wird vom 1. Dezember ab außer Dienst gestellt.

Einiges über den neuen Englischen Hochseefischereibetrieb. Im September 1900 wurden zu Yarmouth fünf eiserne Schraubendampfer öffentlich versteigert, welche zu der Fisch-Transportflotte der Firma Hewett und Company, Limited gehört haben. Der Auktionator erwähnte, daß die Firma früher 175 bis 200 Smaks fischen ließ; und daß sich ihrer Flotte noch etwa 100 Smaks anderer Firmen anschlossen. Die Transportschiffe (carrier) brachten die Fänge dieser Flotte in die Häfen. Da die Grundschleppnetz-(Trawl)-Fischerei mit Segelfahrzeugen von Yarmouth aus ein zu Grunde gehender Betrieb ist, sind auch die Transportdampfer nicht mehr nöthig. Es wurden verkauft: Der „Endeavour" von 226 Registertons Bruttogröße für 35 500 Mark, der „Flamingo" von 225 Registertons Bruttogröße für 93 000 Mark, die „Perseverance" von 227 Registertons Bruttogröße für 92 250 Mark, die „Velocity" von 193 Registertons Bruttogröße für 30 000 Mark und die „Celecity" von 193 Registertons Bruttogröße für 59 250 Mark. Wie früher die englischen Kutter in großen Flotten in der Nordsee auftraten, so begegnet man heute Flotten von 30—50 Dampfern, die gemeinsam unter dem Kommando eines sogenannten Admirals fischen. Der Fang wird jeden Morgen auf den Jager übergegeben, der ihn an den Markt bringt. Außer den Jagern begleitet die Flotte ein Kutter, der mit Dampfspill und einer langen und starken Ankertrosse versehen ist. Dieses Fahrzeug dient als Feuerschiff. Es wird auf guten Fischgründen zu Anker gelegt, und die Flotte fischt bei Tag und Nacht in seiner Nähe. Alle Schiffe haben so einen festen Punkt und können eine gute Fangstelle nicht, wie es sonst leicht der Fall ist, verlieren. Bei Nacht macht sich das Feuerschiff für weiter entfernte Dampfer von Zeit zu Zeit durch Raketen bemerkbar. Ist ein Grund abgefischt, so geht das Geschwader unter Führung des Admirals mit dem Feuerschiff im Schlepptau weiter und sucht andere Gründe auf, wo in derselben Weise gearbeitet wird. Auf diese Weise werden große Ersparnisse an Kohlen und Zeit gemacht und bei der auf das Rationellste betriebenen Fischerei selbst eine Menge Schäden vermieden, die beim Fischen einzelner Dampfer unvermeidlich sind. Daß unter den einzelnen Dampfern stets gewetteifert wird, da jeder am Morgen den größten Fang, nach dem er bezahlt wird, abliefern will, liegt auf der Hand. Das System hat manches für sich, man verdankt

ihm in England einen Theil der glänzenden Erfolge der Fischerei in den letzten beiden Jahren. — Richtig genommen ist es aber Raubfischerei. Die Fischgründe werden durch die Flotte vollständig ausgeplündert und sind dann für längere Zeit nicht wieder ausbeutungsfähig. D.

Zollerhöhungen in Rußland. Nach den Nachrichten für Handel und Industrie (Nr. 101 vom 21. August 1900) haben in Rußland eine Reihe von Zollerhöhungen stattgefunden, von denen die auf die Seefischerei bezüglichen mit den bisherigen Zollsätzen im Nachfolgenden zusammengestellt sind:

Position des Tarifs	Gegenstand	Bisheriger Zollsatz		Erhöhung	Einfuhr im Jahre 1898	
		Zollsatz für 1 Pud [1]) Rubel Gold [2])	Maximaltarif. Zuschlag in Prozenten zum Zollsatz (Spalte 3)		Ueberhaupt Pud	Darunter aus **Deutschland** Pud
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
37 p. 1	Fische, frische:					
	a) Turbot, Sole, Forellen	brutto 2,40	20 %	um 50 %	317 767	105 039
	b) aller Art, außer den im Punkt 1 a benannten	brutto 0,12	—	um 50 %		
37 p. 3	Geräucherte und gesalzene Fische (außer Heringen)	brutto 1,20	30 %	um 50 %	530 891	897
37 p. 4	Heringe, Stockfische 2c.	brutto 0,27	—	um 50 %	8 640 130	1 322 657
38	Austern, Hummern 2c.	brutto 2,40	30 %	um 50 %	6 919	6 642
43 p. 1	Fischleim, Gelatine 2c.	6,—	30 %	um 50 %	5 977	3 883
49	Fischbein aller Art	2,80	—	um 50 %	6 046	4 135
50	Wasserschwamm	2,40	20 %	um 50 %	2 541	560
183	Baumwollgespinnste	—	—	um 150 Kop.	164 529	53 081

Die Zollerhöhung wird mit den außerordentlichen Ausgaben begründet, welche die Ereignisse in Ostasien erfordern. Da die Ausgaben zum größten Theile ins Ausland abflössen, seien die Zölle für einzelne Artikel des allgemeinen Tarifs für den Handel über die europäische Grenze und aus Finland erhöht. Die durch Handelsverträge gebundenen Tarifsätze bleiben in Kraft.

Der hiernach um 50 Prozent erhöhte Zoll auf Salzhering beträgt nunmehr für die Tonne 14,35 Mark.

Die Fish Trades Gazette bemerkt dazu, daß zunächst diejenigen russischen Händler den größesten Schaden haben, welche nach Königsberg kommen, um ihre Einkäufe zu machen und welche ihrerseits vertragsmäßig den kleinen Kaufleuten im Inlande zu liefern haben. Einer der größesten Agenten in Schottland ist der Meinung, daß die Konsumenten am meisten geschädigt sind, und daß unter Umständen billige Heringssorten in Rußland überhaupt nicht mehr eingeführt werden. In einer Fangzeit wie die gegenwärtige, zu der der Hering knapp ist, thut der Zoll in Schottland wenig Schaden; anders liegt die Sache, wenn die Fänge sehr reichlich sind.

Die Aalesunds Handels- og Söfartstidende bemerkt dazu:

Die in Rußland plötzlich verordnete Erhöhung des Zolles auf verschiedene Artikel soll durch die Begebenheiten in China veranlaßt sein. Die Erhöhung des Zolles auf Salzhering am 50 Prozent oder 4,69 Mark auf die Tonne trifft hauptsächlich den Frühjahrshering und billige norwegische Sorten. Sie bilden eine Hauptnahrung der russischen Bevölkerung. Die Zollerhöhung bedeutet nahezu ihre völlige Ausschließung von dem russischen Markt.

---

[1]) 1 Pud = 40 Pfund = 16,38 kg

[2]) 1 Rubel-Gold = 3,25 Mark.

Von Norwegen aus sind Schritte gethan, welche eine nachträgliche Aenderung der Zollerhöhung bezwecken. Der Zoll war bereits bisher so hoch, daß der Absatz des billigen norwegischen Herings große Schwierigkeiten macht. Die Erhöhung berührt daher wichtige norwegische Interessen.

Erforschung des Baikal-Sees. Die aussichtslose Jagd auf Seehunde im Baikal-See, die längst schon anerkannte Nothwendigkeit einer Regelung des Fischfanges und die Abnahme des Lachses, welcher dort gefangen wird, haben die Frage der Erforschung des Sees und der in denselben einmündenden Flüsse in zoologischer Hinsicht wieder in den Vordergrund gerückt. Das Ministerium für Landwirthschaft und Reichsdomänen hat demnach eine biologische Erforschung des Baikal-Sees beschlossen und unter Betheiligung der Verwaltung des Komités der Sibirischen Eisenbahn eine zoologische Expedition dorthin entsandt. Diese Expedition wird vorzüglich theoretische Ziele zu verfolgen haben und nur beiläufig sich mit gewerblichen Untersuchungen befassen. Ihre Hauptaufgabe besteht in dem Studium der Fauna des Baikal-Sees, sowohl nach ihrer geographischen Ausdehnung als nach den einzelnen Repräsentanten, wobei natürlich auch auf die Ichthyologie des Baikal-Sees und die biologischen Bedingungen des Seehundes Rücksicht genommen werden soll. Es sollen hierbei nicht nur Tiefmessungen des Sees vorgenommen, sondern auch nach Möglichkeit Kollektionen von den vorkommenden Fischarten, von der Fauna und von den Pflanzen angelegt werden. Die Expedition hat für ihre Arbeiten, sowie für die Berichterstattung zwei Jahre Zeit. (Nachrichten des russischen Ministeriums für Landwirthschaft und Reichsdomänen.)

Ergebnisse des Fischfangs an der tunesischen Küste im Jahre 1899. Indem auf den Bericht über die Ergebnisse des Jahres 1898[1]) verwiesen wird, theilen wir für 1899 aus den im Reichsamt des Innern zusammengestellten „Nachrichten für Handel und Industrie" (10. Aug. 1900, Nr. 97) das Nachfolgende mit:

Der Thunfischfang war im Jahre 1899 noch weniger günstig als im Vorjahre; er ergab 804 407 kg im Werthe von 886 618 Franken. Diese Art des Fischfanges wurde von 26 Fahrzeugen mit 420 Mann Besatzung in den Etablissements zu Sidi-Daud, Monastir und Kuriat betrieben; die Leute kommen fast alle Anfangs Mai, dem Beginn des Fischfanges, aus Sizilien und kehren Ende Juni wieder in ihre Heimath zurück. Das Produkt dieses Fischfanges wird an Ort und Stelle eingesalzen oder zu Konserven verarbeitet und geht fast ausschließlich nach Italien oder Malta.

Auf 197 Fahrzeugen meist italienischer Flagge wurden gefangen.

86 200	kg	Sardinen	im Werthe von	17 240 Franken
61 056	„	Anchovis	„ „ „	42 700 „
500 030	„	Allaches	„ „ „	64 112 „

Der Ertrag an Sardinen ist gegen das Vorjahr (ca. 900 000 kg) zurückgeblieben, dagegen hat sich der an Allaches auf nahezu das Vierfache gesteigert.

Außer den erwähnten Fischgattungen sind auf weiteren 891 Fahrzeugen 2 841 176 kg Fische im Werthe von 1 475 053 Franken gefangen worden, ein Ergebniß, welches den an sich schon günstigen Fang des Vorjahres noch etwas übersteigt. Die Bemannung der Fahrzeuge besteht aus Tunesen, Maltesern und Italienern.

Die Schwammfischerei ergab:

95 133	kg	gewaschene Schwämme	im Werthe von	1 670 441 Franken
16 502	„	rohe	„ „ „ „	104 415 „
179 407	„	Polypen	„ „ „ „	170 387 „

Der Schwammfischfang wurde im Jahre 1899 von 1256 Fahrzeugen mit einer Bemannung von zusammen 4246 Leuten — Tunesen, Italienern und Griechen — betrieben.

Ausbeutung der Seefischerei in Argentinien. — Unter dem Namen Sociedad Anónima Industrial Anglo-Argentina de Pesca, Ostreria Sequeria y Poblacion hat sich mit einem Kapital von 1 Million Golddollar (in 20 000[2]) Aktien zu je 500) eine Gesellschaft gebildet, welche „die rationelle Ausnutzung des Fischreichthums der La Plata-Gewässer in Angriff zu nehmen" beabsichtigt. Für Vorarbeiten und Konstituirung der Gesellschaft erhalten die Gründer 10 Prozent Antheil in

[1]) Vgl. Mitth. d. D. S.-V. 1899, Seite 303—304.
[2]) Soll wohl 2000 heißen. Hkg.



Aktien. Von dem eventuell erzielten Gewinn sollen „86 Prozent den Aktionären, 5 Prozent dem Reservefonds, 6 Prozent dem Präsidium und der Direktion, 3 Prozent dem Syndikus, Geranten und Inspektor zufallen." Sitz: Buenos-Aires (Calle Florida 162). (Nach dem Argentin. Wochenbl. 28. August 1900.) Hkg.

Fischereikolonien an der Südküste Argentiniens beabsichtigt der Landwirthschaftsminister anzulegen, und ist bereits von ihm ein detaillirtes Projekt ausgearbeitet worden.

Denjenigen, welche gesonnen sind, sich in diesen Fischereikolonien niederzulassen, soll außer freier Passage eine besondere Prämie von 100 Dollar, wenn sie verheirathet, und 50 Dollar, wenn sie alleinstehend sind, zugestanden werden. Für die Dauer von 8 Jahren, vom Tage der Unterzeichnung des Kontrakts an gerechnet, ist den Kolonisten innerhalb der von der Regierung genau für jeden Einzelnen fixirten Grenzen der Fischfang gestattet und können alle dazu erforderlichen Geräthschaften 2c., wie die zur Herstellung von Fischkonserven nöthigen Chemikalien zollfrei eingeführt werden. Auch brauchen für die Dauer von 5 Jahren sämmtliche Fischereiprodukte der Kolonisten, insofern sie mit staatlichen oder vom Staate subventionirten Dampfern nach argentinischen Häfen befördert werden, keine Frachtgebühren zahlen. Außerdem erhalten die Kolonisten vom Staate einen Vorschuß in Gestalt von Naturalien, nämlich ein hölzernes Wohnhaus, Lebensmittel für ein Jahr und mehrere Stück Vieh, dessen Werth in fünf Jahresraten vom zweiten Jahre an zurückerstattet werden muß. Je zwei Söhnen der verheiratheten Kolonisten wird vom Staate kostenfreier Unterricht in der Marineschule respektive Normalschule zugestanden.

Kolonist kann Jeder werden, der seine Beschäftigung als Fischer und makelloses Vorleben nachweist, ferner sich, wenn er verheirathet ist, verpflichtet, mindestens 5 Jahre lang in der Kolonie Fischfang zu treiben, oder, falls er allein steht, nachweist, daß er Fischereigeräthschaften, Boote 2c. im Werthe von mindestens 500 Dollar besitzt. Außerdem können unter gewissen Bedingungen auch Ackerbauer Kolonisten werden. Den Vorzug vor den sich Meldenden erhalten Mannschaften der argentinischen Kriegsmarine, welche 4 Jahre zur Zufriedenheit gedient haben. Schließlich soll eine Art Vorschußkasse gebildet werden, deren Kapitalien theils durch Subskription, theils durch eine Staatsschenkung, theils aus den Einkünften verschiedener Gefälle aufgebracht werden.

Als Orte, an denen diese Fischereikolonien angelegt werden sollen, sind vorläufig San Antonio oder San Jose, Puerto Madryn oder die Mündung des Chubutflusses, Santa Elena oder Camarones Puerto Egg oder Punta Malaspina, Puerto Deseado oder Tilly, San Julian oder Santa Cruz, Galleros oder Coy-Inlet, Puerto Cook oder San Sebastian, Lapataia oder Harberton und endlich Puerto Stanley vorgesehen. (La Plata-Post, 6. September 1900.)

Dänischer Fischereischutz. Mit der Ueberwachung und dem Schutze der Seefischerei ist seitens der dänischen Regierung der Aviso „Beskytteren", Kapitän Schack, vom 10. November 1900 ab beauftragt worden.

Norwegens Ausfuhr an frischen Fischen und Fischwaaren nach Deutschland im Jahre 1899. Nach dem Bericht des Königlich Norwegischen Statistischen Centralbureaus über Norwegens Handel im Jahre 1899 betrug diese Ausfuhr: frische Fische: Hering 1 238 360 kg, Lachs 165 860 kg, Makrelen 21 500 kg, andere Fische 396 710 kg; Hummern 143 559 Stück; Fischwaaren: Stockfisch 3 809 190 kg, Klippfisch 5 106 410 kg, gesalzener Hering 210 708 hl, geräucherter Hering 7925 kg, gesalzene Sprotten 8684 kg, andere gesalzene Fische 779 kg, gesalzene oder getrocknete Fische (fremde Waare) 183 304 kg, Anschovis 3998 hl; ferner: Fischmehl 940 kg, Seehundsfelle 8444 kg, Walbarten 46 180 kg, Fischguano 3 541 460 kg, Dampfmedizinthran 10 372 hl, anderer Medizinthran 3779 hl, Thran, blanker 6756 hl, do. braunblanker 2775 hl, do. brauner 23 864 hl, Seehunds- und Walthran 11 904 hl, anderer Thran 7442 hl. W. F.

The Sethstone Fishing Company in Port Natal. Für diese Fischereigesellschaft, deren Rheder in Aalesund in Norwegen ortsangehörig sind, ist ein Fischdampfer in Christianssand gebaut worden, der kürzlich seine Probefahrt gemacht hat. Der Dampfer ist 84 Fuß lang und 15 Fuß breit und läuft 8 Knoten in der Stunde. Nach vollendeter Ausrüstung mit den besten Geräthschaften soll der Dampfer seine weite Reise nach Natal antreten. (Christianssand Tid. 18. 7. 1900.) W. F.

Druck und Commissions-Verlag: W. Moeser Buchhandlung, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.



